

Allgemeines  
Conversations-Taschenlexikon.

---

Oder

Real-Encyclopädie

der

für die gebildeten Stände nothwendigen Kennt-  
nisse und Wissenschaften.

---

In alphabetischer Ordnung.

---

Neuntes Bändchen.

---

Quedlinburg und Leipzig.

Verlag von Gottfr. Basse.

---

1829.



**B**ellerophon (Bellerophontes, Myth.), d. h. unvorsätzlicher Todtschläger des Belleros, vorher Hipponoos genannt. Nach Andern soll er seinen Bruder Deliades getödtet haben. Deshalb aus Korinth, seiner Vaterstadt, flüchtig, fand er bei dem König Prótos zu Argos eine gastfreundliche Aufnahme, bis dieser, nach der Angabe seiner durch verschmähte Liebe gereizten Gemahlin Antea, sich in seinen ehelichen Rechten gekränkt wahnend, B. an seinen Schwiegervater, den König Jobates in Lycien, mit einem Briefe abschickte, in welchem er um Ermordung desselben bat. Da aber dieser erst nach gastfreundlicher Bewirthung davon Kenntniß erhielt und nunmehr des Gastrechts wegen ebenfalls Bedenken trug, Rache zu nehmen, so legte er ihm die Tödtung des feuerspeienden, dreigestalteten Ungeheuers Chimära auf. B. löste, von den Göttern durch das Pferd Pegasus (s. d.) unterstützt, die Aufgabe glücklich, und erhielt von dem Jobates zum Lohn dessen jüngste Tochter, Philonoe, zur Gemahlin und das Königreich Lycien.

Bellevue, 1) eigentlich schöne Aussicht; daher Name verschiedener Lustschlösser; so: 2) B. im Neckarkreise Württembergs, nahe bei Stuttgart; 3) bei Berlin an der Spree, dem Prinzen August von Preußen gehörig; 4) zwischen Ebersdorf und Lobenstein im fürstl. Reußischen; 5) im Bezirk Versailles, Dep. Seine und Oise (Frankreich), von Ludwig XV. für Frau von Pompadour gebaut, von ihr durch ihn wieder gekauft für Ludwig XVI.,

von Napoleon prächtig eingerichtet, 1815 von den Preußen geplündert; 6) so viel wie Venedig.

Bellini (Giovanni), geb. um 1424 zu Venedig, gest. das. 1514, berühmter Maler, Lehrer von Titian und Giorgione, weshalb er der Stifter der venetianischen Schule genannt wird. Eins seiner Bilder: der segnende Heiland, ist in der dresdner Gallerie befindlich.

Bellona (Myth.), Schwester, nach Einigen Gemahlin des Mars, Göttin des Kriegs, eine von der Minerva ganz verschiedene Göttin, denn in ihr erkennt man die Mordlust, Grausamkeit und alles Scheußliche des Kriegs, daher sie auch mit fliegenden blutigen Haaren, in der einen Hand die Geißel, Waffen in der andern, abgebildet wird, wogegen Minerva's Weisheit und Mäßigung selbst im Getümmel der Schlachten noch sichtbar ist.

Bell-Rock (Inch-Cap, Glockenfelsen), Felsen unweit Dundee in der schottischen Grafschaft Forfar, gefährlich für Schiffer, weil er bei gewöhnlicher Fluth unsichtbar bleibt, nach Springsluthen aber in einer Länge von mehr als 400 Fuß und mehr als 200 Fuß Breite sichtbar wird. Zur Sicherung für die Schiffer ist seit 1811 ein kunstreich gebauter Leuchthurm hierauf angebracht, dessen Licht (durch Ummwendung der Reflectoren) bald roth, bald weiß brennt, und dessen Nähe durch Glockenläuten mittelst Maschinen bei nebligem Wetter angedeutet wird.

Belluno, 1) Delegation in dem österreichisch-lombardischen Gubernium Mailand; 62 QM. groß, mit 122,800 Erw. 2) Hauptstadt derselben, an dem Urbo und der Piave; 7800 Erw. Gymnasium, Bisthum, Bibliothek, Wasserleitungen, Seidenzeugwebereien, Handel mit Seide, Wachs, Leder, Vieh, Holz. In der Nähe bei Ugordo ein Kupferbergwerk.



Belohnungen (Sittengesch.). Fast alle Gesetzgebungen wandten Belohnungen an, wenn auch nicht so häufig wie Strafen, um den Ehrgeiz, besonders des Kriegers, zu wecken oder wach zu erhalten. Vielsach ward schon von den Alten der Tapfere oder sonst wohl um den Staat Verdiente geehrt, bei den verschiedenen griechischen Staaten verschieden, z. B. bei den Spartanern durch Aufnahme in die Zahl der Dreihundert, Vorrang (Proedria) bei Volksversammlungen, Vorrang bei Processionen, Ehrengürtel, Zweigkränze, Bildsäulen, Grabmäler mit Inschriften, Kenotaphien, Gedächtnisreden, selbst Tempel. Durch die meisten der genannten Belohnungen ehrten auch die Athener Verdienste. Zu den militairischen Auszeichnungen (*dona militaria*) bei den Römern gehörten: Freiheit von mancherlei bürgerlichen Lasten, Austheilung von Ländereien oder Geld (z. B. nach der Schlacht bei Philippi erhielt jeder Soldat 20,000 As [555 Thlr. 13 Gr.] von Augustus und Antonius), Antheil an der Beute, mit Geschenken verbunden, ehrenvolle Entlassung (*commoda missionis*), Verdoppelung der Getreideportion, des Solds, der Kleider, Kränze, Ketten, Schmuck für Menschen und Pferde (*phalerae*), Armbänder, Helmzierrathen (*cornicula*), Spangen (*tibulae*) und Ehrenwaffen. Besonders ward der siegreiche Feldherr geehrt, z. B. durch Beilegung des Titels Imperator von Seiten des siegreichen Heers, durch öffentliche Dankfeste, Bewilligung eines Triumphs oder einer Ovation u. a. m. Zur Zeit der Völkerwanderung und später gaben die Güter der Besiegten Gegenstände zu Belohnungen ab und ein großer Theil der Lehen hat hiervon seinen Ursprung; später ward die Ertheilung des Adels, das Hinzufügen neuer Zeichen zum Wappen und der Ritterschlag hierzu benutzt, und letzterer gab Anlaß, Orden zu stiften, von denen schon die Zeichen

Belohnungen wurden. Noch im 7jährigen Kriege waren solche Ordenszeichen selten und Friedrich II. benutzte mehr Geldgeschenke zu Belohnungen; sie wurden aber im Revolutionskriege und besonders seit Napoleons Herrschaft in allen Staaten häufiger und sind in dem letzten Kriege vielleicht mehr, als gut war, vertheilt worden. Auch das Avancement außer der Reihe und auf dem Schlachtfelde ist in neueren Zeiten, besonders von den Franzosen, zu Belohnungen angewendet worden; Letztere ertheilten während der Revolution auch bes. schöne Waffen (Ehrensäbel, Ehrengewehre) als Belohnung. Die B. für das Civilverdienst stehen in den meisten Staaten in keinem Verhältniß mit dem zu Vergeltenden.

Belt (Geogr.), 1) zwei Meerengen im dänischen Staate, verbinden die Ost- und Nordsee: a) der große B., gegen 3 — 5 Meilen breit, bis 25 Faden tief; geht zwischen Seeland und Fühnen; b) der kleine B., ein Stel bis 5 Meilen breit, bis 27 Faden tief, geht zwischen Fühnen und dem Festlande durch; beide sind für große Schiffe unsicher. Zollörter: dort Nyborg, hier Friedericia; 2) bisweilen Name der Ostsee; 3) bisweilen so viel wie Meerenge.

Beludschien (Geogr.), herrschendes Volk in Beludschistan (Asien), von dunkler Abkunft; ist aus zwei Völkerschaften (Beludschien und Brahu) zusammengesetzt, reden eine, dem Hindostanischen verwandte Sprache und theilen sich in jene zwei Stämme. Die eigentlichen B. theilen sich wieder in Nharu, Rind und Mugshies, sind schöner Körperform, lebhaft, mit Sinn für Dichtkunst, tapfer, sunnitischer Religion, gastfrei, wohnen in Filzzelten (Ghebans) und Dörfern (Tumuns), theilen sich in Rhails. Sie kauen Opium, essen Pflanzen (asa foetida, Zwiebeln, Knoblauch)

und Thiere, bekleiden sich mit einem oben offenen Hemde, weiten Beinkleidern, seidenen oder wollenen Mützen und Turban über den geflochtenen Haaren. Sie nehmen (doch wenige) Weiber, bewaffnen sich mit Flinten, Speißen und Schildern und lieben körperliche Uebungen als Spiele. Obgleich sie die Freiheit lieben, so hat doch jeder Stamm ein Oberhaupt (Sirdar), erblich vom Vater auf den Sohn, und alle haben in dem Khane (zu Kelat) ihren (jetzt nicht mehr so mächtigen) Herrscher, der Krieg und Frieden beschließen kann und über Alles richterliches Amt übt. Er kann gegen 250,000 Mann zum Kriege entbieten. Die Anzahl der Köpfe wird auf 1,300,000 bis 1,400,000 berechnet.

Beludschistan (Geogr.), 1) asiatisches Reich, zwischen Westpersien, Kabulistan, Hindostan und dem indischen Ocean; hat 9550 QM., theils gebirgiges (Brahugeb, Buschkerdgeb u. a., mit Spigen von 7 bis 8000 Fuß), theils (nach Osten) flacheres, am Ufer sandiges und daher unfruchtbares Land, bewässert vom reißenden Sind, seinen Armen und Nebenflüssen und einigen Küstenflüssen (Purally, Düst, Muklu u. a.); hat angenehmes Klima, im Winter (von 4 Monaten) auch Schnee, oder zwei nasse (März und Juli) und zwei trockene Jahreszeiten. Das Thierreich bringt die asiatischen Raubthiere; die Zucht beschäftigt sich mit Kameelen, Pferden, Schafen (fettschwänzigen), Eseln; vom Geflügel gibt es auch Papagaien, Pfefferfresser, Elstern (angeblich sonst nirgends in Asien); das Pflanzenreich hat Südfrüchte, *Asa foetida*, Dattelpalmen, Indigo; der noch nicht hochgetriebene Ackerbau beschäftigt sich mit Getreide, Reis, Futterkräutern; aus dem Mineralreiche finden sich edle Metalle, Salpeter, Schwefel, Kupfer, Salz u. s. w., doch ist der Bergbau ebenfalls auf einer niedern Stufe. Die Industrie ist in den östlichen Gegenden be-

beutender (Manufacturen von baumwollenen und seidnen Zeuchen, Leder u. a.), der Handel ebenfalls. Erw. sind Beludschien, Hindus und Makraner, die Zahl wird zu  $4\frac{1}{2}$ , auch nur zu  $2\frac{1}{2}$  Mill. angeschlagen. Das Reich besteht aus den beiden Landschaften Beludschistan und Sind. 2) Das eigentliche B., westlicher Theil des vorigen Reichs, hat 6672 QM. von 1,700,000 Beludschien bewohntes Land. Der Beherrscher ist ein Chan, der  $\frac{1}{4}$  Million Thaler Einkünfte hat, 4000 Soldaten unterhält und im Kriege ein Heer von 80,000 Mann aufstellt. Unter ihm stehen die Oberhäupter der einzelnen Volksstämme. Das Land ist in die 6 Provinzen: Sarawan, Luß, Thalawan oder die Wüste Beludschistan, Kohistan, Kutsch-Gadawa und Munkran, getheilt. 3) Wüste von B., 63 Meilen lang, 42 M. breit, breitet sich in Norden von diesem Lande in der Provinz Munkran und in Afghanistan aus, besteht aus Flugsand mit einigen Oasen mit Wasser; ist der Aufenthalt reisender Thiere und wird von tödtend heißen Winden durchstrichen, auch von kühleren, wodurch oft gefährliche Sandhosen aufgewirbelt werden; ist unbewohnt.

Belvedere (Bellevue), nennt man in Italien Gebäude, die zum Genuße einer schönen Aussicht bestimmt sind. Campe übersetzt: »Sieh dich um.« Auch nennt man so kleine, sich über die Häuser erhebende Thürmchen, die man besteigt, um frische Luft zu schöpfen, oder sich des schönen Anblicks zu erfreuen. Dergleichen Thürme haben in Rom die meisten Häuser; eigentliche Belvedere aber findet man nur in den Palästen der Reichen. In Frankreich gibt man den Namen Belvedere kleinen Gebäuden von ländlicher Bauart und einfacher Verzierung, oder einer Bogenlaube am Ende eines Gartens oder eines Parks, worin man Kühlung genießt und sich vor der Glut der Sonnenstrahlen schützt.

In Deutschland haben mehrere fürstliche Lustschlösser diesen Namen, z. B. das Belvedere bei Wien, bei Weimar u. a.

Belzoni (Giambattista), geb. zu Padua; ward in Rom zum Mönch erzogen, verließ diese Stadt bei der Besetzung Italiens durch die Franzosen, ging 1803 nach England und studirte dort und an andern Orten Wasserbaukunst, trat aber auch auf Astley's Theater als Apollo und Hercules auf. Später reiste er mit seiner Frau nach Aegypten, lebte dort 1815 als Tänzer, begann dann 1816 und 1817 antiquarische Untersuchungen, drang in die große Pyramide von Ghizeh und eine andere Pyramide ein, öffnete die Königsgräber zu Theben, in denen er vortrefflich erhaltene Malereien und einen schönen alabastrernen Sarg fand, drang in den Tempel von Ipsambul ein, bereiste die Nase des Jupiter Ammon, fand die Smaragdgruben von Zubara wieder auf, beschrieb dies alles nach seiner Rückkehr in: »Narrative of the operation and recent discoveries in Egypt and Nubia,« London 1821, mit 1 Bd. Kupfern, stellte die mitgebrachten ägyptischen Alterthümer in einem eignen, den Königsgräbern genau nachgebildeten, eben so gemalten Museum zu London auf, schickte sich 1823 zu einer neuen Reise an, um von der Westküste Afrika's aus den Lauf des Nigers zu erforschen, starb aber schon auf dem Wege nach Benin, zu Gata den 3. Dec. 1823, an den in Afrika gewöhnlichen Wechselfiebern.

Bemänteln, 1) (Rechtsw.), pallio cooperire, uneheliche Kinder bei späterer Copulation der Eltern vor dem Altar mit unter den Mantel des Vaters oder der Mutter nehmen und dadurch legitimiren; solche Kinder heißen Mantelkinder, die auf diese Art geschehene Legitimation Bemäntelung; 2) einer bösen Sache einen guten Schein zu geben suchen.

**Ben**, 1) (hebr. und arab.), so viel wie Sohn, doch machen die Araber gewöhnlich Ebn oder Ibn, die Perser und Türken, Juden und Christen oft Uben und Uven daraus; 2) (schottisch und irisch, Geogr.), so viel wie Bergspitze.

**Benares** (Geogr.), 1) ostindische Landschaft in der Provinz Allahabad und britischen Präsidentschaft Bengalen; 591 QM. groß, mit 2 Millionen Einw. 2) (Varanishi), Hauptstadt darin, am Ganges; eine der ältesten Städte in Ostindien, der Hauptsitz der Religion, und der besuchteste Wallfahrtsort der Hindu; hat enge, krumme, schmutzige Straßen, hohe, elend angestrichene (28,900) Häuser und 530,000 E., meist Hindu. Hier eine von Aurengzeb erbaute Moschee, die heilige Pagode Bisvisor (großer Wallfahrtsort), Universität mit 300 Lehrern (Sitz der hindostanischen Philosophie); Reichthum an Vergnügungen aller Art, zahlreiche Fabriken in Gold, Silber, Wollenwaaren; großer Handel damit, so wie mit Diamanten; starke Messe im Februar. Die Hindu glauben, wer in Benares stirbt, kommt unmittelbar ins Paradies.

**Bench**, s. Kinchssbench.

**Bencoolen**, s. Benkulen.

**Benda** (Georg), gothaischer Capelldirector von 1748—1772, berühmt theils durch seine Kirchenmusiken, theils durch seine »Ariadne« und andere zu seiner Zeit sehr geschätzte Opern. Er st. den 6. Nov. 1795 zu Köstritz, 73 Jahr alt. Sein geschickter Sohn, Friedrich, ebenfalls Tonkünstler, starb vor ihm in Schwerin 1787. Dieser setzte die Oper: »Der Barbier von Sevilla.«

**Bender**, russische Kreisstadt und Festung am Dniester, in der Provinz Bessarabien; Schloß, 10,000 Erw. Handel, Papier-

mühlen, Gerbereien, Eisenschmieden und Salpetersiederei, Hafen. Hier lebte Karl XII. 1709 fg.

Benedice, ein Bankierhaus zu Berlin, begründet 1792 von den Gebrüdern Christian und Stephan, und fortgesetzt durch Wilh. Christian 1806, das besonders in den beiden ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. ausgebreitete Geschäfte machte, aber im dritten sich in den Papierhandel verwickelte und 1825 brach. Es hat 1812 die jetzige Feuerversicherungsanstalt zu Berlin und 1819 die Patentpapierfabrik daselbst errichtet.

Benedict der Vierzehnte, der letzte der Päpste dieses Namens, vorher Prosper Lorenzo Lambertini, wurde 1728 Cardinal, 1731 Erzbischof von Bologna und nach Clemens XII. Tode 1740 Papst. Als nämlich die Cardinale über die neue Wahl nicht einig werden konnten, sagte er zu denselben: »Wollt ihr einen Heiligen, nehmt Gotti, einen Politiker, Aldobrandini, einen guten Alten, mich!« worauf er einstimmig gewählt ward. Er war ein gelehrter, friedfertiger Regent, der sogleich nachgiebig und mit großen Aufopferungen die Streitigkeiten beseitigte, worin die Curie mit den weltlichen Fürsten befangen war; er schloß die Concordate mit Portugal, Spanien und Sardinien und zeigte sich besonders gegen das Haus Oestreich sehr günstig. Er war kein Freund der Jesuiten und bereitete die ersten Schritte vor, die in der Folge die Aufhebung des Ordens nach sich zogen. Um den Kirchenstaat selbst hat er anerkannte Verdienste, er gab der Cameralverwaltung eine planmäßige Organisation, regelte die Kirchenzucht, schränkte den Aufwand der Großen ein, und begann das undankbare Werk, die pontinischen Sümpfe einzudeichen. Ueberhaupt gilt er für einen der ausgezeichnetsten Männer, die den römischen Stuhl besessen haben; er war ein Beschützer der Künste

und Wissenschaften, selbst wissenschaftlich gebildet und Schriftsteller, dessen theologische Werke, in welchen er sich als großen Canonisten zeigt, Emanuel Azavedo, Rom 1747—51, in 12 Bdn. 4., herausgegeben hat. Gr. St. den 8. Mai 1758.

Benedictbeurn (=baiern, Geogr.), ehemals reiche Benedictinerabtei, jetzt Dorf mit 1400 Ew., Glashütte mit guter Flintglasverfertigung, im Landgericht Tölz, im Isarkreise Baierns; in der Nähe die Gesundquelle Heilbrunn, mit Rochsalz-, Kali- und Eisengehalt, mit bequemem Badehause.

Benedictiner, der älteste und angesehenste der Mönchsorden in der katholischen Kirche, gestiftet von dem russischen heiligen Benedict um 528, der sich nach und nach über das ganze christliche Europa und in der Folge auch auf der westlichen Hemisphäre verbreitete. Zur Zeit des Concils zu Costniz zählte man nicht weniger als 15,107 Benedictinerklöster, jetzt dürften deren kaum 800 vorhanden seyn. Fessler berechnet, daß bis zu Ende des 18. Jahrh. nicht weniger als 15,700 Schriftsteller, 4000 Bischöfe, 1600 Erzbischöfe, 200 Cardinäle, 14 Päpste und 1560 canonisirte Heilige aus diesem Orden hervorgegangen sind. Es gibt auch Benedictinernonnen. An vielen der weiblichen Klöster dieses Ordens hat ausschließend der Adel Antheil, weil die Stellen darin den einträglichsten Pfründen gleichen.

Benedictio, die Weihung einer Sache mit Weihwasser. Benedictio beatifica, der Segen, welcher den Büßenden, wenn sie krank liegen, mitgetheilt wird. Man pflegt ihn auch das Viaticum zu nennen. Benedictio sacerdotalis ist die priesterliche Einsegnung oder Trauung verlobter Personen. Benediction geben, wird vom Papste, von Cardinälen, Bischöfen und päpstlichen Nuntien gesagt, wenn sie dem Volke oder einer



Privatperson, in der Kirche oder auf der Straße, mit dem Zeichen des Kreuzes, den Segen ertheilen. Der Papst gibt die feierliche Benediction drei Mal im Jahre, nämlich am Gründonnerstage, am Okerfeste und am Himmelfahrtstage.

Benedictus der Heilige, Stifter des Benedictinerordens, von Nursia in Umbrien aus einem vornehmen Geschlecht, war um 480 geboren, kam als Knabe nach Rom, wurde aber von dort durch die Laster des gelehrten und geistlichen Standes zurückgeschreckt und floh 494 in eine Klause bei Subiaco, wo er als Einsiedler lebte und von einem Mönche Romanus mit Lebensmitteln erhalten wurde. Schon dies mußte einen Nimbus um seinen Scheitel werfen; noch mehrern Ruf erwarben ihm seine bekannt gewordenen Kasteiungen, seine Kämpfe mit allen Unholden; er wurde deshalb zum Abt von Vicovaro gewählt, kehrte aber, da ihn die Mönche wegen seiner Klosterstrenge vergiften wollten, in seine Einöde zurück, sammelte Schüler um sich und errichtete von 520—27 zwölf Klöster, denen er eine besondere Ordensregel vorschrieb. 528 zerstörte er auf dem Casino den Apollotempel und schuf an dessen Stelle das berühmte Kloster Monte Casino. Er st. als Abt desselben den 21. März 543, welches auch die Gedächtnißfeier des Heiligen ist.

Benefice-Vorstellung, eine Vorstellung, deren Ertrag nach Abzug der Kosten einem Schauspieler oder einer Schauspielerin zu Gute kommt.

Benevento (Geogr.), 1) Delegation im Kirchenstaate, eingeschlossen von der neapolitanischen Provinz Principato ulteriore; hat  $4\frac{1}{2}$  QM. ebenes, fruchtbares (Getreide, Wein, Del) vom Sabato und Calore bewässertes Land und 20,200 Ew.; sonstiges Herzogthum. (1806 schenkte Napoleon es seinem Mi-

nister Talleyrand, der daher den Titel eines Prinzen von Benevento annahm; 1815 erhielt es der Papst zurück.) 2) Hauptst. daselbst, an obigen Flüssen; Sitz der Behörden, mit Schloß, 19 Klöstern, wichtigen Alterthümern (Trajanischer Triumphbogen [porta aurea], die Ruinen eines Theaters u. a.), hat 13,800 Einw., bedeutenden Handel, besuchte Jahrmärkte und Fabriken von gold- und silberplattirten Waaren, Leder und Pergament.

Bengalen, s. Indien.

Bengel (Joh. Albrecht), ein berühmter lutherischer Theolog, geb. zu Winnenden im Württembergischen den 24. Juni 1687, gest. als württembergischer Consistorialrath und Prälat von Alpirsbach den 2. Nov. 1752. Groß sind seine Verdienste um die Berichtigung des Textes des N. T., und seine kritischen Arbeiten, durch planmäßige Bearbeitung des Inhalts, reifes Urtheil und die dazu nöthige Ausdauer ausgezeichnet, wurden die Grundlage der spätern neutestamentlichen Kritik. Weit weniger Werth haben seine exegetischen Werke, worin der Geist des Spenerschen Pietismus vorherrscht. Das meiste Aufsehen und großen Widerspruch erregten seine: »Erklärte Offenbarung St. Johannis oder vielmehr Jesu Christi u. s. w.,« Stuttgart 1740 und 48, und: »Sechzig erbauliche Reden über die Offenbarung St. Johannis,« Stuttg. 1747. Er nahm die Apokalypse als rein prophetisches Buch an, berechnete nach ihr die Dauer der Welt auf  $7777\frac{1}{2}$  Jahre, bestimmte die Zeit Offenb. 12, 14. auf  $777\frac{1}{2}$  Jahre; Alles, was von Offenb. 12, 14 bis 20. steht, habe sich in den Begebenheiten seit 1058 wirklich zugetragen, so daß mit dem Jahre 1836 das Ende herbeikomme; darauf werde Satan ein Jahrtausend gebunden, ein zweites Jahrtausend der Regierung der Heiligen und vollkommen Gerechten überlassen seyn, worauf end-

lich die Auferstehung der Todten und das jüngste Gericht kommen sollte. Dieser Chiliasmus, leicht vereinbar mit der mystischen Erklärung der Bibel in der Spenerschen Schule, ward zwar durch die spätern hellern und reinern Ansichten in der Theologie bald verdrängt, findet sich aber verschiedenartig gestaltet in den Schwärmereien der Pietisten in Süddeutschland, besonders in Württemberg noch in den neuesten Zeiten.

Benguela (Geogr.), Negerstaat in Nieder-Guinea oder der Küste Kongo in Afrika; hat nach dem Innern die hohen Dongogebirge, wird durchflossen vom Coanza, Cuba, Cuvo, Congo u. a., beherrscht von einem Könige unter portugiesischer Hoheit, reich an Metallen; ungesund wegen heißer Sumpfluft. Residenz des Königs: Tambo; portugiesische Forts: S. Felibe de Benguela, Massangano.

Benin (Geogr.), 1) Küste und Landstrich in Oberguinea (Afrika), durchflossen vom Benin und vielen kleinern Flüssen, ungesund wegen heißer, sumpfiger Luft, entdeckt durch die Portugiesen 1486. 2) Negerreich daselbst, am Benin, despotisch regiert von einem Könige, welcher, wie seine Prinzen, 3—400 Weiber hält und Menschenopfer erlaubt. Er ist einer der mächtigsten Regenten dieser Gegend, und kann ein Heer von 100,000 bis 200,000 Kriegern aufstellen. Das Land bringt Yams, Reis, Zucker; man handelt mit Elfenbein, Gold, Sklaven; die Feldarbeit treiben die Weiber. 3) Haupt- und Residenzstadt daselbst, am Benin, mit königl. Palast, stark bevölkert; soll 3 Meilen im Umfange haben. 4) Meerbusen ebendaselbst.

Benjowsky (Graf Moritz August), geb. 1741 zu Berebowa in Ungarn, wo sein Vater k. k. General der Cavallerie war; wohnte als Lieutenant der Schlacht bei Prag und der Belagerung

von Schweidnitz bei, begab sich 1758 nach Litthauen zu seinem Onkel, dem Starosten Benjowsky, welchen er beerbte. Nach seiner Mutter Tode gerieth er mit seiner Schwester in Streit und durchreiste aus Mißmuth Deutschland, England und Holland. Als er eben im Begriff war, nach Ostindien zu gehen, luden ihn einige polnische Magnaten ein, an der krakauer Conföderation Theil zu nehmen; er ward jedoch von den Russen gefangen genommen und nach Kamtschatka geschickt, wo er die Gunst des Gouverneurs durch sein gutes Schachspiel erlangte, und sogar dessen Tochter Aphanasia zur Gattin bekam, obschon er bereits eine Frau hatte. Aus Liebe zur Freiheit verschwor er sich mit andern Verwiesenen und verließ 1771 mit 96 Personen in einem im Hafen von Wotscheregk weggenommenen schlechten Schiff Kamtschatka und kam glücklich in Frankreich an. Dasselbst erhielt er ein Infanterieregiment und that der französischen Regierung den Vorschlag, eine Colonie auf der Insel Formosa zu errichten; wogegen dieselbe ihm den Auftrag ertheilte, eine Colonie auf Madagaskar anzulegen, welches er auch 1774 ins Werk setzte. Von Isle de France her nicht gehörig unterstützt, verließ er die französischen Dienste und begab sich in österreichische, wo er 1778 im Gefecht von Habelschwerdt gegen die Preußen commandirte. 1783 ging er nach London, suchte vergebens England für einen Angriff auf Madagaskar zu gewinnen, und begab sich nach Nordamerika, von wo aus er eine Landung auf Madagaskar unternahm und den 23. Mai 1786 in einem Gefecht seinen Tod fand. Die Geschichte seines Lebens, von ihm selbst in französischer Sprache geschrieben, übersezte Georg Forster, Leipz. 1791, 2 Bde. 8. Seine Witwe, geb. Henschel aus der Lips, st. den 4. Dec. 1825 auf ihrem Gute Wieska bei Běsko. Den einzigen

Sohn Benjowsky's haben auf Mahagaskar die Ratten gefressen. Noch leben Kinder von seinen beiden in die Häuser Szakmary und Doskan verheiratheten Töchtern. Kogebue hat diesen merkwürdigen Abenteurer auf die Bühne gebracht.

Benkulen (Bentoolen, Geogr.), 1) 340 bis 350 QM. große Landschaft auf der Westküste der Insel Sumatra, im indischen Ocean, steht unter niederländischer Landeshoheit; bringt Pfeffer (welchen die Eingebornen an die Briten gegen eine geringe Summe abliefern mußten) und andere Gewürze; gehörte bis 1824 zur Präsidentschaft Bengalen. 2) Hauptstadt der Insel, am Flusse gl. N., mit 8000 Erw., welche bedeutenden Handel treiben. Pfefferbau. In der Nähe der Zuckerhutsberg, Gunungbenko.

Benningsen (Levin August, Freiherr v.), russischer General en Chef, geb. 1745 zu Banteln im Hannoverschen, trat in russische Kriegsdienste und lieferte 1807 die Schlachten bei Eylau und Friedland. Nach dem tilsiter Frieden zog er sich auf seine Güter zurück. 1813 führte er eine russische Armee, genannt die von Polen, nach Sachsen, nahm an der Schlacht von Leipzig Theil und blockirte Hamburg. Später ward er Gouverneur im südlichen Rußland, endlich ließ er sich in seinem Vaterlande nieder und st. den 3. Oct. 1826. Er ist der Verfasser der »Gedanken über einige Kenntnisse, die einem Officier der leichten Cavallerie nöthig sind« (Riga 1794, Wilna 1805).

Benno (der heilige), geb. 1010 zu Hilbesheim aus dem Geschlechte der Grafen von Woldenberg, trat im 18. Jahre in ein Kloster daselbst, ward vom Kaiser Heinrich III. zum Vorsteher der Chorherren in Goslar ernannt, im Jahr 1060 zum Bischof von Meissen gewählt. Als solcher trug er eifrig zur Befestigung des Bsch.

zung der heidnischen Slaven und Wenden bei und st. im 97. J. f. A., den 16. Juni 1107. Hadrian VI. versetzte ihn 1524 unter die Heiligen, gegen welche Erhebung Luther schrieb. Seine Gebeine befinden sich in einer prächtigen Kapelle bei der Kirche U. L. Fr. zu München und genießen große Verehrung, weil diese Stadt ihn zu ihrem Schutzpatron gewählt hat.

Bensley (Thomas), Buchdrucker in Fleetstreet in London, nebst Bulmer der erste typographische Künstler Englands, aus dessen Officin mehrere prachtvolle Werke, wie Lavater's »Physiognomik«, 1785, u. a. hervorgegangen sind. Er hat sich zuerst der von König und Bauer erfundenen Druckmaschine bedient.

Bentham (Jeremias), geb. 1735, ein britischer Rechtsgelehrter und merkwürdiger politischer Schriftsteller, der meist in französischer Sprache schrieb. Er ist für eine einzige Kammer in den Repräsentativverfassungen, und behauptet, daß in seinem Vaterlande Geseze und Herkommen keineswegs durch ihre gerichtliche Formen die Unschuld beschützen, sondern nur dem Verbrechen zu Gute kämen. In Amerika fanden seine Grundsätze mehr bleibenden Eingang, als in Europa. Das neueste Werk des jetzt (wenn er noch lebt) 93jährigen Mannes ist: »The art of packing« (Lond. 1821), d. i. die Kunst, Geschworne zusammenzubringen, wie man sie gerade nöthig hat.

Bentheim (Geogr.), Provinz des Königreichs Hannover hat 19 QM. und 25,500 Ew.; liegt zwischen dem Königreich der Niederlande und der preussischen Provinz Westphalen; ist eben, mit vielen Sümpfen, sonst gut angebaut, bringt Getreide, Zuchtvieh, Bienen, Torf, Steinkohlen; hat eigne (mediatisirte) von weiblicher Linie von dem Grafen von Holland stammende Grafen, reformirter Confession, die sich seit 1500 in die Linien: Bentheim-Teck-

lenburg (8200 Unterthanen,  $4\frac{1}{2}$  QM., jedoch außerhalb der eigentlichen Grafschaft B.) und Bentheim-Bentheim oder Steinfurt (12,000 Unterthanen, 5 QM.), theilen, reformirter Confession, wie die meisten Erw.; zerfällt in 5 Friedensgerichte. Letztere Linie verpfändete 1753 ihr Land für 900,000 Thaler an Hannover auf 30 Jahre. Der Graf erhält jetzt, seit 1822, da der Pfandschaftsvertrag aufgehoben worden, eine Subsidie von 13,000 Thalern von Hannover, besitzt noch die Grafschaft Steinfurt, und ist, wie Bentheim-Tecklenburg, 1817 von Preußen in den Fürstenstand erhoben. Standesherr: Fürst Alerius (Friedrich), geb. den 20. Jan. 1781, folgte seinem Vater Ludw. Wilhelm am 20. Aug. 1817. Residenz: Bentheim, Marktflecken mit Schloß, 300 H., 1600. Erw., Pergamentfabrik, Mineralquellen. — Standesherr der ältern Linie Bentheim-Tecklenburg zu Rheda und Hohenlimburg ist: Fürst Emil (Friedrich Carl), geb. den 11. Mai 1765, succ. dem Vater als reg. Graf von Bentheim-Tecklenburg den 4. Nov. 1805. Residenz: Hohenlimburg, auch Rheda, unter der Oberhoheit von Preußen.

Bentley (Richard), einer der gelehrtesten und genialsten Kritiker, Sohn eines Gerbers oder Hufschmieds, geb. 1662 in Dulton bei Wakefield in der Grafschaft York, wurde 1681 Schulkhalter zu Spaling, dann Begleiter des Sohns des Dr. Stillingfleet nach der Universität Oxford, und hierauf Capellan desselben Principals als Bischof von Worcester. 1693 oder 1694 erhielt er die Aufsicht über die königl. Bibliothek zu St. James, und 1700 ward er Lehrer an dem Trinitycollegium zu Cambridge. Seine Ausg. des Horaz, 3. Ausg. Amst. 1723, die noch jetzt für die beste gelten darf, ist als sein vorzüglichstes Werk zu betrachten. Er st. 1742.

Benzel-Sternau (Carl Christian, Graf v.), geb. zu Mainz den 18. April 1766, erst Regierungsrath zu Erfurt, dann 1804 Staatsrath zu Regensburg, 1807 Studiendirector und Geh. Rath zu Karlsruhe, 1810 Oberhofgerichtspräsident zu Mannheim, 1812 primatischer Staatsminister, seit 1814 theils auf seinem Gute Emrichshofen bei Hanau, theils am Zürichersee lebend, trat zu Frankfurt 1827 mit seinem Bruder Karl von der katholischen zu der evangelischen Kirche über. Er ist einer von Deutschlands besten humoristischen Dichtern, ein genialer Kopf, den man Jean Pauls Geistesbruder nennen kann. Sein Hauptwerk, das seinen Ruhm vorzüglich begründet hat, ist »Das goldene Kalb,« eine Biographie in 4 Thln., Gotha 1802 und 1803. Unter den übrigen sind die vorzüglichsten: »Lebensgeister aus dem Klarfeldischen Archive,« 4 Bde., das. 1804; »Gespräche im Labyrinth,« das. 1805, 3 Bde.; »Proteus oder das Reich der Bilder,« Regensb. 1806; »Titania oder das Reich der Märchen,« das. 1807; »Morpheus oder das Reich des Träume,« das. 1807, 1808, 2 Thle.; »Weltansichten,« 1817; »Der alte Adam, eine neue Familiengeschichte,« Gotha 1820, 4 Bde. Die meisten seiner Schriften kamen anonym heraus.

Benzenberg (Joh. Friedrich), geb. den 5. Mai 1777 in Schöller, einem Dorfe zwischen Elberfeld und Düsseldorf, wo sein Vater Prediger war, studirte erst Theologie, dann aber zu Göttingen unter Lichtenberg und Kästner vornehmlich Physik und Mathematik, ward Lehrer in einem Erziehungsinstitut zu Hamburg, 1805 Professor der Physik und Astronomie zu Düsseldorf. Von dem Jahre 1815 an faßte er für die politische Umgestaltung der Rheinländer ein hohes Interesse, und suchte für selbige sich vielfach thätig zu erweisen; 1824 ward er bei Versuchen über



das Schießen durch eine Doppelhakenkugel gefährlich verwundet, aber zu Bonn wieder hergestellt. Jetzt lebt er auf einem Gute bei Erfeld. Seine merkwürdigsten und wichtigsten Schriften sind: »Versuche über das Gesetz des Falls, über den Widerstand der Luft und über die Umdrehung der Erde,« Dortmund. 1804; »Versuche über die Umdrehung der Erde,« ebend. 1804 (in beiden bewies er durch Experimente mit dem Fall von Bleikugeln, die in dem Michaelisthurm zu Hamburg angestellt wurden, und die später durch gleiche, in einem Kohlenschachte der Markgrafschaft Berg sich bestätigten, zuerst auf directe Weise die tägliche Umdrehung der Erde um ihre Ase); »Briefe auf einer Reise nach Paris,« mit K., Dortmund 1805; »Briefe auf einer Reise durch die Schweiz,« ebend. 1811, 2 Theile. m. K.; »Vollständiges Handbuch der angewandten Geometrie,« 2. Aufl. Düsseldorf 1818, 3 Theile.; »Beschreibung eines einfachen Reisebarometers,« ebend. 1811; »Hamburger deutscher Beobachter,« Hamburg 1818; »Ueber das Cataster,« Bonn 1818, 2 Bde.; »Ueber Handel und Gewerbe, Steuern und Zölle,« Elberfeld 1819; »Ueber Provinzialverfassung mit besonderer Rücksicht auf die 4 Länder: Süllich, Cleve, Berg und Mark,« Hannov. 1819, 1822, 2 Bde.; »Ueber Preußens Geldhaushalt und neues Steuersystem,« Leipzig 1820; »Ueber die Staatsverwaltung des Fürsten von Hardenberg,« Leipzig 1821. Auch lieferte er Aufsätze in mehreren Zeitschriften. Dem unabhängigen, genialen Manne, der gern viel wirken möchte, fehlt eine feste wissenschaftliche oder amtliche Laufbahn.

Benzoë, der an der Luft ausgetrocknete milchige Saft aus dem Stamme des Benzoëbaums (*Styrax benzoin* Dryand.) in Ostindien, Siam und Sumatra. Wir erhalten die Benzoë in

Form röthlich gelber, durchsichtiger, aromatischer Massen. Die Benzoësäure ist ein Bestandtheil vieler Pflanzen, besonders in aromatischen Balsamen, in der Vanille, im Bibergeil, im Harn der Kinder und aller von Kräutern lebender Thiere, ja die jetzige Kunst vermag solche zu bilden. . Benzoëktur, Auflösung der Benzoë in Weingeist, wird als innerliches Mittel in Brustverschleimungen, gewöhnlicher aber als kosmetisches Mittel gegen Sommersprossen und zu der oft nicht gefahrlosen Vertreibung von Flechten, Finnen und Flecken der Haut gebraucht, nämlich mit Wasser verdünnt, wo sie dann eine milchfarbige Flüssigkeit (*lac virginis*, *lait virginal*, Jungfernmilch) bildet, die als Waschmittel zu obigem Zweck, auch wohl überhaupt um eine feine Haut zu erhalten, von Frauenzimmern benützt wird.

Beobachtung (Anthrop.), die Wahrnehmung eines gegebenen Gegenstandes mit Absicht und Aufmerksamkeit; durch verschiedene Ursachen, vornehmlich durch das Interesse der Sache gewirkt; es wird dabei eine besondere natürliche Anlage (Wiz, Scharfsinn, Gegenwart des Geistes, lebhafte Einbildungskraft) vorausgesetzt, welche man Beobachtungsgeist nennt. Nach der Verschiedenheit der Erscheinungen ist die Beobachtung entweder äußere oder innere. Die äußere B. ist wieder so mannichfaltig, als es ihre Gegenstände in der Körperwelt sind, z. B. Beobachtungen der Astronomen an den Gestirnen, der Naturforscher an Pflanzen, Thieren, Ebbe und Fluth, Veränderungen der Witterung u. s. w. Die innere B. hat das ganze Erkenntniß- und Willensvermögen des Menschen zum Gegenstand; dahin gehören die Beobachtungen des Psychologen über wichtige moralische Erscheinungen und die Selbstbeobachtungen. Der Zweck der B., im Gegensatz der gemeinen Erfahrung, ist: die sinnlichen Wahr-

nehmungen (Facta) nach allgemeinen Verstandesgesetzen (Regeln) zu verknüpfen. Anweisung zur Beobachtungskunst ertheilt die praktische Logik. S. auch Senebier's Schrift: »*Sur l'art d'observer et de faire des expériences*«, (2. Ausg., Genf 1802, 3 Bde., deutsch nach der ersten Ausg. durch Gmelin, Leipz. 1776, 2 Bde.).

Bepunkten, s. Punkt.

Béranger (Pierre Jean), Lieberdichter, geb. zu Paris den 19. Aug. 1780. Die neueste Ausg. seiner »*Chansons*« in 4 Bdh. (Paris 1826) enthält so glückliche Proben von Witz, Laune und Frohsinn, daß man ihn den berühmtesten Chansonniers Frankreichs, Blot, Collé und Pannard, an die Seite setzt. S. »*Sénateur*«, s. »*Roi d'Yvetot*« waren in Paris in Jedermanns Munde.

Berberei, s. Barbareßen.

Berbice, eine britische Colonie in Guiana, am Flusse gl. N. Sie hat Tropenklima und besteht aus lauter Savannen; ihre Hauptprodukte sind Zucker, Rum, Cacao und Baumwolle. Sie nimmt sehr zu, seitdem sie aus der Hand der Niederländer an England gelangte (1814), hat 185 QM. Flächeninhalt und 36,600 Ew., mit Einschluß von 21,500 Sclaven. In dem Hauptorte Neumamsterdam (7000 Ew.) ist der Sitz der Regierung. Die Herrnhuter haben hier die Mission Hoop.

Berchtesgaden (Berchtolsgaden), 1) Landgericht im Farkreise Baierns; 8 QM. groß, mit 8400 Ew.; hochgelegen, mit Alpen (Spitze: Waghmann) umgeben, mit guter Viehzucht und vielem Wild (im Windbachthale Gemsen, Murmelthiere), vorzüglich reich an Salz, welches man in Frauenreuth oder Reichenhall zubereitet. Man fertigt hier die Berchtesgadner

Waaren, allerlei von Holz und Knochen geschnitzte oder gedrechselte Puppen, Spielzeuge u. dgl., die durch ganz Europa und nach beiden Indien abgesetzt werden. 2) Marktflecken und Hauptort darin, Sitz des Landgerichts, mit 138 H., 800 Ew., einigen Schlössern und dem Bartholomäus- (Königs-) See in der Nähe.

Berchtold (Leopold, Graf von), geb. zu Straz in Böhmen den 19. Juli 1759, bereiste lange Zeit Europa, Asien und Afrika, um, wie Howard, Menschenelend zu mindern, und ward, da er 1809 auf seinem Gute zu Buchlau in Mähren ein Lazareth für österreichische Krieger errichtet hatte, ein Opfer seiner Milbthätigkeit, indem er im Bade zu Smratiatka den 26. Juli dess. J. am Lazarethfieber starb. Er that viel für die Verbreitung der Schutzpocken, stiftete die Humanitätsgesellschaft in Mähren und Rettungsanstalten zu Prag, gab Tabellen für die Ackerleute und Handwerker über die Gefahren bei ihrem Berufe und die Mittel dagegen, 1807, u. a. m. heraus. Die erhabene Idee dieses edlen Mannes, dessen Andenken jedem Deutschen unvergesslich seyn sollte, war, durch Verbesserung der Polizeiverfassung größeres Wohlfeyn unter seinen ärmern Mitmenschen zu verbreiten, und er setzte dafür unter andern Preisfragen aus. In seiner Jugend war er Gubernialpräsident zu Triest, legte aber 1780 diese Stelle aus unbekannten Gründen nieder. Wahrscheinlich war ihm dieser Wirkungskreis zu eng.

Bercy, Dorf an der Seine in der Nähe von Paris, mit großen pariser Weinniederlagen, Gerbereien, Zuckerraffinieren, Papierfabriken und 1700 Ew., auch vielen Landhäusern.

Beredsamkeit, die Fertigkeit, durch die Kraft und durch den Nachdruck der Rede zu überreden, zu überzeugen und zu rühren. Sie setzt einen hellen Verstand, richtige Beurthei-

lungskraft und lebhaftes Einbildungskraft voraus. Diese Klarheit und Lebhaftigkeit des Geistes theilte sich der Sprache von selbst mit. Die gebornen Redner wurden Muster für Andere und für die Nachwelt, die aus ihnen die Regeln (Theorie) der Beredtsamkeit abstrahirten, und diese zur Kunst (Redekunst, Rhetorik) erhoben und methodisch lehrten (Rhetoren). Ihr historischer Ursprung ist ungewiß; man weiß nicht, welches Volk die Beredtsamkeit zuerst in Kunstform gebracht hat. Die Rhetorik des Aristoteles ist das einzige aus dem griechischen Alterthume auf uns gekommene theoretische Werk. Indes mußte schon Aristoteles Meisterstücke dieser Art vor sich gehabt haben; über welche er commentiren und aus denen er die Regeln der Kunst abziehen konnte. Die republikanische Verfassung von Athen und Rom begünstigte die Beredtsamkeit, aber unter den monarchischen Beherrschern verfiel sie. Man unterscheidet eine geistige und eine körperliche Beredtsamkeit; jene liegt in den Gedanken und ihrer Einkleidung, diese in dem Sprachorgane und dem Anstande beim Vortrage. In Ansehung der Gegenstände theilt man sie auch in die geistliche und weltliche, und versteht unter der ersten die Gabe des Kanzelvortrags, unter der letztern die Staatsredkunst. Dieser, und zwar der außergerichtlichen, haben die repräsentativen Verfassungen mehrerer deutschen Staaten in neuerer Zeit wieder einen Wirkungskreis eröffnet, obgleich das Geleistete noch nicht bedeutend genannt werden kann. Die gerichtliche Staatsberedtsamkeit setzt vornehmlich Deffentlichkeit der Rechtspflege voraus.

Berenice, die Gemahlin des Ptolemäus Evergetes, welche ihren Gemahl mit außerordentlicher Zärtlichkeit liebte, und als dieser nach Syrien in den Krieg zog, ein Gelübde that, ihr schönes Haar den Göttern zu weihen, wenn er unverletzt zurückkäme.

Dies geschah, und V. schnitt die Locken ab, um sie in dem Tempel der Venus den Göttern zu weihen. Bald darauf ging das geheiligte Haar verloren und der Astronom Konon aus Samos breitete aus, die Götter hätten dasselbe als Sternbild an den Himmel versetzt. Daher heißen die sieben Sterne nahe am Schweife des Löwen das Haupthaar der Berenice.

Beresina (Berezina), Nebenfluß des Dnepr, Quelle bei Pologsk, etwa von der Breite der Saale, geht durch das Gouvernement Minsk; in den Annalen der Geschichte durch die Niederlage merkwürdig, die der Admiral Tschitschakow den 17. Nov. 1812 an seinen Ufern der aus Moskau zurückkehrenden französischen Armee beibrachte. Zwar war der Sieg nicht so entscheidend, daß der Rest dieses Heeres vernichtet wurde, und Napoleon entkam mit demselben nach Wilna, indem er Tschitschakow durch ein gelungenes Wagstück täuschte, indeß verloren die Franzosen bei dem Uebergange selbst (den 26. und 27. Nov.) und in den Tagen darauf mehr als 50,000 Mann, welche durch die Fluthen, Kälte, Hunger und Krankheit umkamen.

Berg, sonst ein Herzogthum, das sich längs dem rechten Rheinufer zwischen der Grafschaft Mark, Westfalen und Nassau ausdehnt; östlich bergig, am Rhein eben und fruchtbar, bewässert von der Sieg, Ruhr, Düssel u. a., zwar arm an Getreide, doch reich an Walbung und Metallen (Kupfer, Blei, Quecksilber, Eisen); vorzüglich ausgezeichnet durch Industrie (Spinnerei, Weberei, Eisenwaarenfabriken, vgl. Barmen, Solingen, Elberfeld) und Handel. Es hielt 54 QM. mit 262,000 Ew., jetzt Theil vom Königreich Preußen und von den Regierungsbezirken Arnsberg, Köln, Düsseldorf.

Berg (Bergpartei), Name der Jacobiner in der französischen

Revolution, so genannt, weil sie im Nationalconvent auf den höhern Bänken des amphitheatralisch gebauten Versammlungsfaals saßen, während die Gironde (daher auch das Thal, die Thalpartei genannt) die untern Sitze einnahm.

Berg (Günther Heinrich von), ein deutscher Publicist, geb. zu Schreigern bei Heilbronn den 27. Nov. 1765, war ein Schüler von Pütter und seit 1794 außerordentlicher Professor zu Göttingen, wo er mit Leist rivalisirte, ging 1800 als Hof- und Regierungsrath nach Hannover, 1810 aber als Regierungspräsident nach Bückeburg, ist seit 1815 oldenburgischer Appellationspräsident und Geheimerrath und stand auch eine Zeitlang als Bundestagsgesandter dieses Hofes zu Frankfurt, wie er denn bei der Abfassung der deutschen Bundesacte nicht ohne Einfluß war. Seine Hauptwerke sind: »Das Handbuch des deutschen Polizeirechts,« in 6 Bdn., Hamburg 1799 — 1807; »Abhandlung über die rheinische Bundesacte,« Hannover 1801; (anonym schrieb er: »Vergleichende Schilderung der Organisation der französischen Staatsverwaltung in Beziehung auf das Königreich Westfalen und andre deutsche Staaten,« 1808, und »Ueber die Wiederherstellung des politischen Gleichgewichts in Europa,« 1814). Welt- und Verwaltungskennntniß besitz dieser Schriftsteller. Seine literarische Thätigkeit war immer auf das Praktische gerichtet. Möchte es ihm gefallen, die Denkwürdigkeiten seiner Zeit und die Begebenheiten, die er nahe und fern anschauete, niederzuschreiben und eine Reihe Jahre nach seinem Tode den Enkeln zu widmen.

Bergakademie, Lehranstalt, in welcher die zum Bergbau nöthigen Wissenschaften gelehrt werden; die berühmteste ist die zu Freiberg in Sachsen.

Bergami (N...), ein Italiener, der 1815 in die Dienste

der Prinzessin von Wales, nachherigen Königin von England, Caroline Amalie Elisabeth von Braunschweig, trat, und sich in ihre Gunst dergestalt einzuschmeicheln wußte, daß er deren Kammerherr wurde, den Adel erhielt und sich ansehnliche Güter in Italien erwarb, worauf er nach ihrem Tode lebt. Ob er ihr mehr als ein treuer Diener war, darüber ruht ein Schleier, den die desfallsigen Verhandlungen nach 1820 nicht gelüftet haben. Die öffentliche Stimme erklärte wenigstens die Königin für gerechtfertigt, obgleich nicht zu läugnen steht, daß sie sich großer Unvorsichtigkeiten schuldig gemacht hatte. Ihr Tod warf Bergami in die Dunkelheit zurück, woraus er hervorgegangen war; die Geschichte gab indeß Veranlassung zu einer Menge zum Theil obseöner Flugschriften.

Bergamo, 1) Delegation des österreichisch-lombardischen Guberniums Mailand; 66 QM. groß, mit 315,200 Ew. 2) Hauptstadt darin, am Brembo und Cherio, auf 10 Hügel gebaut; 4 Vorstädte, Castell, 2500 H. und 30,700 E. Bischofssitz, Athendäum, Lyceum, Gymnasium, Seminar, Bildhauer- und Maler-Akademie, Seidenbau, Baumwollen-, Seiden- und Wollezeugweben, Stahl- und Eisenwaarenfabriken, Handel mit Seide, Eisen u. a., jährlich Ende Augusts eine Seiden-Messe. Auf dem Markte steht des hier gebornen Tasso's Bildsäule.

Bergamt, die Behörde, welcher die Leitung des Bergbaues in einer Gegend übertragen ist, und der alle Bergbeamten subordinirt sind; der Director desselben führt meist den Titel Berghauptmann.

Bergbau, im weitern Sinne das zu Tage Fördern von Erzen oder überhaupt nutzbaren Stoffen, wie Salz, brennbare Fossilien, verbunden mit dem Schmelzen und Scheiden derselben;



im engern Sinne bloß das erste, wo man das letztere als Hüttenkunde unterscheidet. Sobald eine Lagerstätte von nuzbaren Mineralien entdeckt worden ist, so muß dem Uaternehmer ein Distrikt angewiesen werden, auf welchem er seinen Bergbau anfangen und fortsetzen kann. Bei dem Betriebe derselben arbeitet man entweder in senkrechter (steigerer) oder in schiefer (schwebender) Richtung, nach dem Fällen der Lagerstätte, in die Tiefe, oder man gräbt aus einem Thale in höhlicher (horizontaler) Linie in das Gebirge hinein und verschafft sich dadurch Eingänge. Auf der Lagerstätte selbst haut man die Erze entweder in einzelnen Strecken über oder unter sich, oder neben einander heraus; oder man gewinnt solche in großen Weitungen (s. Grube). Bei diesen Arbeiten muß man sowohl die Erze als auch das Gestein, welches in der Grube nicht unterzubringen ist, heraus auf die Oberfläche der Erde schaffen. Zur Sicherheit der arbeitenden Bergleute ist es nöthig, daß die Schachte, Stollen und Strecken, sofern sie nicht in festem Gestein stehen, ausgemauert oder mit Holz ausgezimmert werden. Es sind ferner unterirdische Baue und nach Beschaffenheit der Umstände Maschinen zur Herbeiführung von frischer Luft (Wetter), ohne welche die Bergleute in der Tiefe nicht arbeiten können, und zur Wegschaffung der Grubenwasser erforderlich. Sind die Erze aus der Grube herausgeschafft, so müssen sie auf mancherlei Art aufbereitet (s. Pochwerk) oder zum Schmelzen geschickt gemacht und endlich auf die Schmelzhütten gebracht werden, wo man sie zu Metallen umschafft und in den Hütten- und Hammerwerken (s. d.) zum weitem Gebrauche geschickt macht. Alle diese Arbeiten werden von Berg- und Hüttenleuten verrichtet, wobei man gewisse Grundsätze und Regeln befolgt, welche die Bergbaukunst (s. Bergwissenschaften)

lehrt. — Der Bergbau ist ein Gegenstand der Finanzverwaltung. Ein unmittelbar und schnell bereicherndes Gewerbe ist, wenigstens der europäische Bergbau weder für die Grubenbesitzer, noch für die Staatskassen; sondern sein wichtigster Nutzen besteht darin, daß er theils unmittelbar und mittelbar eine Menge Menschen erhält und folglich auf die Bevölkerung und die Gewerbe einer Gegend hohen Einfluß hat, theils daß seine Erzeugnisse unentbehrliche Hilfsmittel fast aller Gewerbe (besonders Eisen und Steinkohlen) sind, und daß er endlich dem Staate seine Vertheidigungsmittel verschafft.

**Bergbaukunde und Bergbaukunst**, s. unter Bergwissenschaften.

**Bergbohrer** (Erdborher), vom Prof. Lehmann zu Leipzig erfunden und 1714 zuerst beschrieben, dient dazu, tiefe Löcher in die Erde zu bohren, um die einzelnen Erdschichten zu untersuchen, Salzquellen, Steinkohlen- und Braunkohlenlager aufzufinden, dem Wasser Abfluß und dem Wetter Zug zu verschaffen.

**Bergcameralwissenschaft** lehrt, wie Bergwerke zu größerm Vortheil des Staats angelegt und betrieben werden können.

**Berge** (Phys. und Mineral.), bedeutende Erhöhungen der Erdoberfläche von Erde oder Gestein. Selten finden sie sich einzeln, vielmehr gewöhnlich in näherer oder entfernterer Verbindung mit andern. Ist eine solche Verbindung weitumfassend, in Züge; auch Seitenzüge ausgehend, so heißt sie Gebirge, während die einzelnen besonders ins Auge fallenden Höhen indessen wieder als einzelne Berge unterschieden werden und dann Gebirgsberge heißen. Zu ihnen gehören z. B. der St. Gotthard, der St. Bernhard, die Jungfrau auf den Alpen, der Brocken auf dem

Harz u. s. w. — Stehen bedeutende Höhen in einem ebenen Lande ganz isolirt, und ist ihre Verbindung mit einer Gebirgskette auf den ersten Blick gar nicht oder nur wenig bemerkbar, so nennt man sie Landberge (z. B. der Inselberg, die Landskrone, der Zobtenberg). Bilden sich solche B. nicht spizig, steil empor steigend, sondern sind sie mehr flach aufsteigende, jedoch in einer großen Strecke mehr in die Länge gedehnte Höhen, so heißen sie Landhöhen, Ländrücken (z. B. der Flemming bei Wittenberg); sind sie zwar spizig und isolirt in der Ebene liegend, aber niedrig und von geringer Ausdehnung, so nennt man sie Feldberge und bei noch geringerer Ausdehnung Hügel. Dem Berge gerade entgegengesetzt ist der Begriff Thal, und die meisten bei jenem in Betracht kommenden Begriffe kommen bei diesem im umgekehrten Verhältnisse vor. Die Entstehung der B. wird von einigen Physikern dem Feuer, von andern dem Wasser zugeschrieben. Es ist indessen wohl nicht zu läugnen, daß beide Naturkräfte unbestreitbaren Antheil an der Formation der B., wie des ganzen Erdbodens haben. Der Inhalt der B. ist verschieden; meist ist bei den größeren Granit der Hauptkern, die Ueberlage ist nicht eine und dieselbe, sondern besteht aus den verschiedenartigsten Mineralien, meist Flößgebirgsarten. — Die Bergluft ist reiner als die gewöhnliche, gesunder aber nur für eine mäßige Höhe. Daß sie kälter ist, scheint nicht allein darin zu liegen, daß die Sonnenstrahlen in niedrigen Ebenen stärker wirken und heftiger zurückprallen, sondern es kommt unstreitig auch die größere Dichtigkeit der Luft in Betracht, die stärker erwärmt wird, als die dünnere Luft auf Bergen. Die höchsten B. erscheinen in Asien (der Dholagir, mit mehr als 26,000 Fuß Höhe, wenn nicht neuere Entdeckungen noch eine andere Spitze des Himalayagebirges

höher fanden) und Amerika (Chimborasso, mit 20,158 Fuß, Elias, mit 18,090 Fuß). In Europa hat nach den neuesten Messungen der Monte Rosa die höchste Spitze (15,600 Fuß), nach ihm der Montblanc (14,473 Fuß); die afrikanischen und neuholländischen sind noch nicht vollkommen untersucht. Ueber die Höhen anderer Gebirgsketten und einzelner Berge s. die über diese einzeln handelnden Artikel. Die Höhen dieser werden meist nach dem Spiegel des zunächst liegenden Meeres berechnet (absolute Höhe), und theils durch trigonometrische Messungen, theils mit Hülfe des Barometers gefunden. Man hat indessen auch noch eine relative Höhe derselben, welche anzeigt, wie hoch Berggipfel über einem Punkte des nächsten Flusspiegels oder über einem andern Punkte des Terrains liegen. Diese relative Höhe ist besonders in militärischer Beziehung wichtig.

Berge (Myth. und Antiq.). Bedeutende Erhöhungen des Erdbodens, auf denen man dem Himmel viel näher zu stehen meinte, und die schon selbst durch ihre Höhe imponiren, waren von jeher vielen Völkern ein Gegenstand der Verehrung; der Meru der Indier, der Alborzi (s. d.) der Perser und Meder, und andere B. Mittel- und Vorder-Asiens sind Beispiele davon, und wurden sie nicht von Fetischdienern selbst angebetet, wie der Arglos von den Cappadociern, so wurden sie doch aus den oben angegebenen Gründen als heilig betrachtet. So glaubten die Alten Berge von Nymphen bewohnt; so ward bei den westasiatischen Völkerschaften besonders der Baal auf Höhen verehrt; so war bei den Griechen der Olympos Sitz der Götter, der Helikon Sitz der Musen; auf den phrygischen Bergen Dindymos, Pessinus, Berecynthos, Sipphos, Cybelos bildete sich ein eigener Cultus der Cybele, auf den Bergen Arkadiens ein Cultus des Pan; und auch

bei den Germanen, deren Burgen, wie noch jetzt oft gothische Kirchen, meist auf Anhöhen standen, finden wir den Donnersberg (Berg des Thor) und den Blocksberg (Berg der Altäre), jenen als den heiligsten Opferplatz der Franken, diesen als den Centralpunkt heidnischer Feste der Sachsen, selbst noch nach ihrer Bekehrung zum Christenthum. Auch in Amerika fand sich dieselbe Neigung, die Götter auf hohen Punkten anzubeten, und besonders in Peru, Mexiko, Florida war dies gewöhnlich. Diese in dem Gemüth des Menschen tief begründete Sitte brachte fast allenthalben, wo die gereinigte, vergeistigte Verehrung eines Gottes Eingang fand, den Befehl hervor, keine Gottesverehrung auf Bergen anzustellen, indem hierdurch dem Götzendienste mittelbar Vorschub geschah. Fanden sich keine von Natur erhöhte Punkte vor; so strebten die Menschen meist die Gebäude, wo sie überirdische Wesen verehrten, möglichst zu erhöhen; daher das Emporstiegen gotteßdienstlicher Gebäude vom Thurme zu Babel an bis zum straßburger Münster, der Peterskirche und selbst den bergähnlichen Tempeln der Mexikaner herab. Auch die Sitte der Juden zur Zeit ihres Abfalls von Jehova, den Götzen auf den Gassen hohe Altäre aufzurichten und sie auf hölzerne Gerüste, gleichsam Berge zu stellen und auf solchen das Opfer kräftiger zu glauben, bestätigt dies. Solche Altäre nannten sie Bergaltäre.

Bergeabtragemaschine, durch welche bei Abtragung eines Bergs, Erde und Steine an einen andern Ort geschafft werden, hat Adam Wybe aus Harlem erfunden. Praktisch ward dieselbe in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts bei Erniedrigung des Bischofsbergs bei Danzig angewendet und die Erde von demselben über die Stadtmauer und den Stadtgraben weg nach dem Walle gebracht.

Bergegeld (Bargegeld, Bewahclohn), Abgabe, welche Schiffer der Obrigkeit des Landes, wo sie gestrandet sind, für Aufbewahrung der Ladung (Bergen derselben) geben müssen, wenn nicht, wie dies sonst häufig der Fall war und jetzt in einigen Ländern noch ist, Alles verfallen ist (vgl. Strandrecht); in neuerer Zeit ist man hierin liberaler geworden, und selten übersteigt jetzt das B.  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$  des Werths der Schiffsladung.

Bergen, 1) Stift im Königreich Norwegen, zwischen Drontheim, Christiania, Christiansand und der Nordsee; hat 740 QM. gebirgiges, am Ufer in viele Buchten und Inseln zerstückeltes Land, ohne große Gewässer, mit vielen Waldbächen, spärlichem Getreide- und Obstbau, doch reichlichem Fischfang und guter Viehzucht. Ew. 183,700. Darin Erze, Marmor, Eisen, Kupfer, Holz u. a. 2) Hauptstadt daf. und des ganzen Königreichs, hat Bischof und Stiftsamtmann, liegt am Meerbusen Waag (Wagg), hat Festungswerke (Bergenhuus, Frederiksborg und Christiansholm), Hospital, Arbeitshaus, Armenhäuser, Schule, Seminar, verschiedene gelehrte Gesellschaften, deutsches Comptoir (mit großem Handel nach Norden), Zuckersiederei, Fayancesfabrik, Handel mit Masten, Brettern, Latten, Brennholz, Theer, Härlingen, Thran, gedörrten Fischen, Häuten; Hafen; Schiffswerke, Schloß, 2200 H., Vorstadt Sandvigen, 20,850 Ew., ohne die Vorstadt aber 19,300 Ew. Geburtsort von v. Holberg.

Bergen op Zoom (ehemals eine Markgrafschaft, die von Pfalzbaiern an Frankreich und im pariser Frieden an die Niederlande abgetreten wurde), im Herzogthum Nordbrabant, eine starke Festung, durch welche der Zoom fließt, der sich in die Osterscheide ergießt, mit welcher die Stadt ein guter Hafen verbindet. Sie hat 1150 H., 5700 Ew., ein altes Schloß, 3 Kirchen, ein

Zeichen- und Architekturinstitut, Sardellenfischerei und liefert seine Töpferwaaren.

Bergerac (Geogr.), 1) Bezirk im französischen Depart. Dordogne; 43 M. groß, mit 112,000 E. 2) Bezirks-Hauptstadt an der Dordogne; 1610 H. 14,700 Ew., welche Serges, Strümpfe, Leder, Papier, Salpeter fertigen, Branntwein brennen und Handel damit, wie mit Wein treiben; der in dortiger Gegend gewonnene, sehr liebliche rothe und weiße Wein heißt ebenfalls Bergerac und wird über Bordeaux verfahren; der weiße geht vorzüglich nach Holland, der rothe nach Amerika. Man nennt ihn *petit champagne*.

Bergfestung (Kriegsw.), eine Festung, die auf dem Gipfel eines Berges liegt und deshalb zwar schwerer zu nehmen ist, als andere Plätze, allein, wenn sie nicht einen Paß schließt oder eine niedriger gelegene andere Festung als Citadelle beherrscht, von wenigem strategischen Werth und nur zu Aufbewahrung der Archive, Schätze u. dgl. geeignet ist. Sie darf nicht von andern Punkten überhöht werden, muß bombenfeste Kasematten und besonders gute Brunnen enthalten. Der Angriff auf B. geschieht meist durch Aushungern, Ueberfall oder Bombardement, da die wirkliche Belagerung wegen des Terrains bei den meisten B., unthunlich ist, und hierauf muß auch die Vertheidigung eingerichtet werden. Die berühmtesten B. sind Gibraltar, Königstein, Silberberg, Bitsch, Kufstein, besonders die 3 erstern werden fast für uneinnehmbar gehalten.

Berggericht, ein Gericht, das über die bei einem Bergwerk angestellten Personen niedergesetzt ist, oft eins mit Bergamt, oft (wie in Preußen) diesem zugegeben. Es besteht aus den Bergamtleuten, nämlich: dem Bergmeister, Bergschreiber und den

Geschworen; hat meistens ausschließlich über Bergsachen zu entscheiden und in seinen Spruch sich kein anderes Gericht zu mischen; Appellation findet höchstens an das Bergcollegium oder an einen eignen Bergschöppenstuhl Statt, dessen Mitglieder sich auf Bergsachen verstehen.

Berg hem (Nicolas), Maler, geb. zu Harlem 1624, galt in Landschaften und Thierstücken für einen der vorzüglichsten Künstler seiner Zeit. Man findet nichts Mittelmäßiges von ihm und seine Werke werden theuer bezahlt. Er st. 1688.

Bergisches Buch, die zu Klosterbergen 1577 geschlossene Concordienformel (s. d.).

Bergleute, die an einem Bergwerke arbeitenden Personen, besonders aber die gemeinere Klasse desselben, wie Häuer, Knappen, Bergjungen u. s. w. Sie stehen unter einem eignen Berggericht, genießen manche Privilegien (wie in den meisten Staaten das, nicht militairpflichtig zu seyn) und sind, da das Gewerbe fast stets von dem Vater auf den Sohn erbt und selten Kinder von Leuten anderen Standes dasselbe ergreifen, zu einer Corporation von höchst eigenem, alterthümlichem Charakter verschmolzen. Vorzüglich auffallend ist auf den ersten Blick ihre Tracht und ihre eigene reindeutsche terminologische Sprache; beide sind seit mehreren Jahrhunderten unverändert geblieben. Merkwürdig ist auch bei ihrer großen Armuth (die meisten verdienen den Tag kaum einige Groschen und müssen bei den theuern Kornpreisen in Gebirgen, mit ihrer Familie, die in abgelegenen Gegenden auch nur wenig verdienen kann, oft Monate lang nur von Kartoffeln leben) ihre ausgezeichnete Fröhlichkeit; Musik ist ihr Element und nach der beschwerlichsten Arbeit wandern sie noch Stunden weit zum Tanze. Leider erreichen sie selten ein hohes



Alter und sterben gewöhnlich vor dem funfzigsten Jahre; besonders die Hüttenarbeiter sind ausgezeichneten Krankheiten unterworfen und werden selten über 36 Jahr alt.

Bergmann, einer der berühmtesten Naturforscher und Chemiker, Schüler Linnés, geb. am 9. März 1735 in Katharinenberg, in der schwedischen Provinz Westgothland, 1758 Dr. der Philosophie und Lehrer der Physik in Upsala, 1767 Professor der Chemie daselbst. Er erfand die Bereitung künstlicher Mineralwasser, und entdeckte in dem mineralischen Wasser das geschwefelte Wasserstoffgas, gab eine Classification der Mineralien heraus und seine Theorie der chemischen Verwandtschaften stand bis auf die neuesten Zeiten in Ansehen und ist durch Berthollet nur allgemeiner begründet worden. Er starb im 49. Jahre. Seine Hauptwerke sind: »Opuscula phys. et chem.« (Stockholm 1779, 3 Bde. und seine »Physikal. Beschreibung der Erdkugel,« übers. von Rühl, 3te Aufl., Greifswald 1791, 2 Bde.

Bergprofil, die Zeichnung des senkrechten Durchschnitts eines Berges, aus dem sich dann alle Höhen, Breiten und Böschungen beurtheilen lassen; zur Controle der Richtigkeit der neuern Bergzeichnungsart, welche vom Hauptmann Schienert in Berlin und Major Lehmann in Dresden (von Letzterem in der Schrift: »Die Lehre von der Situationszeichnung,« n. Aufl., Dresden 1816) zuerst angegeben worden, ist es sehr wichtig, Profile nach durch die Zeichnung gezogenen Linien zu entwerfen, die dann die begangenen Fehler anzeigen.

Bergrecht, der Inbegriff der Befugnisse und Verbindlichkeiten, welche Gegenstände des Bergbaues und auf dieselbe Bezug habende Rechtsverhältnisse betreffen. Es beruht größtentheils auf alten Gebräuchen in Bergwerksachen, die schon in sehr alter

Zeit gesammelt, und fast allen Bergwerksverordnungen zu Grunde gelegt worden sind, und was die Rechte des Landesherrn betrifft, auf dem

**Bergregale.** Vorrecht des Landesherrn, in seinem Gebiete den Bergbau allein zu betreiben. In der goldenen Bulle ist dieses Recht nur den Kurfürsten zugewiesen, später auch den andern Reichsfürsten ertheilt worden. Zu dem Bergregale gehört die Gewinnung von Metallen und Halbmetallen, von Edelsteinen, Salz und brennbaren Fossilien; doch sind in manchen Provinzen einzelne Gegenstände, z. B. in Schlessen das Eisen, davon ausgenommen. Will der Landesherr den Bergbau nicht selbst betreiben, so gibt er auch andern hierzu Erlaubniß, und zwar entweder durch Specialverleihung einzelner Bergwerke, oder dadurch, daß er den Bergbau ganz frei gibt, und sich nur die oberste Aufsicht durch besondere Bergämter, die Berggesetzgebung, Berggerichtsbarkeit und den Zehnten des Gewonnenen entweder in Natur oder in Gelde vorbehält, auch eine Abgabe auf eröffnete Gruben (Quatember-Recessgelber) legt, sich den Verkauf der gewonnenen Producte ausbedingt u. s. w. Hierin treten nach den Gesetzen jedes Staats besondere Modificationen ein.

**Bergschlösser, Schlösser,** auf den Gipfeln von Bergen gebaut und meist befestigt. Vor der Erfindung des Schießpulvers, wo es bei Befestigungen hauptsächlich darauf ankam, die Zugänge zu einem Ort so schwierig wie möglich zu machen, wurden fast alle feste Schlösser auf Bergen angelegt; da man den steilen Abhang an 2, oft aber auch an 3 oder allen 4 Seiten noch steiler machen, und so dem Feinde die Annäherung erschweren, oder gänzlich wehren konnte. Schon bei den Alten kommen daher solche B., besonders im Orient, häufig

vor, und im Mittelalter waren fast alle gebirgige Gegenden damit besät. Mit Erfindung des Schießpulvers, wo man die B. von noch höhern Punkten aus beschießen oder doch in den meisten Fällen mit Wurfgeschütz erreichen konnte, wurden die Steinbefestigungen der B. durch die Erdwälle der Städte verdrängt, und da der Weg zu solchen Schlössern fast immer beschwerlich, die Wohnung zu luftig und kalt, der Platz meist beengt war, es oft auch an Wasser fehlte, so wurden die B. meistens verlassen, und der größte Theil derselben liegt jetzt in Ruinen; nur wenige haben sich als Bergfestungen (s. d.) erhalten.

Bergschwaden, nicht athembare Luftarten, welche sich als mit Kohlensäure oder Dünsten von Schwefel, Arsenik, faulem Holz u. s. w. geschwängerte, in Gruben entbunden haben. Sie zeigen sich concentrirt, nebelartig, und legen auf stehenden Grubenwässern sich wie eine Haut an. Enthalten sie Wasserstoffgas, so werden sie auch, außer der Erstickung, die sie an sich bewirken, mit atmosphärischer Luft vermengt, dadurch lebensgefährlich, daß sie, wenn solche an Grubenlichtern sich entzündet, plötzliche Explosionen bewirken.

Bergstraße, eine mit Kastanien-, Nuß- und andern Obstäumen besetzte, fast 6 Meilen lange, wahrscheinlich schon von den Römern angefangene Kunststraße zwischen Bessungen, eine Viertelstunde von Darmstadt und Heidelberg. Von ihr hat die nächstliegende Gegend gleichen Namen, welche an außerordentlich schönen Aussichten und Kunstfließ reich ist und das Paradies von Deutschland genannt wird.

Bergues (St. Winor, Winorbergen), Stadt im französischen Departem. Nord, Bezirk Dünkirchen, an einem Kanal nach Dünk.

Kirchen; 950 H. 6000 Ew. Spizenklöppeln, Schiffahrt, 2 Forts, Handel mit Butter und Käse.

Bergwage, in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von Rothe erfunden, wird zu Höhenmessungen, zu Entwerfung genauer Bergprofile u. s. w. gebraucht.

Bergwerke, Orte, wo Bergleute nach Erzen, Edelsteinen und andern Mineralien graben, auch Seifenwerke (s. d.) über Tage werden dazu gerechnet. — Oestreich besitzt fast in jeder Provinz Bergwerke, und erzeugt fast alle nöthigen Fossilien, Eisen, Quecksilber und Blei, besonders in Steyermark, Kärnthen und Krain, Salz in Salzburg und Galizien, Gold in Ungarn. Man rechnet jährlich 3846 Mark Gold, 486 Centner Silber, 56,000 Centner Kupfer, 30,000 Centner Blei, 5000 Centner Zinn, 1,200,000 Centn. Eisen, 13,000 Centn. Quecksilber, 9415 Centn. Kobalt, 10,000 Centn. Vitriol, 8000 Centn. Alaun, fast 2 Mill. Centn. Steinkohlen, 600,000 Centn. Salz. — Preußen hat im Ganzen nur wenige Bergwerke; allein die vorhandenen werden mit sehr viel Umsicht und Geschicklichkeit angebaut. Besonders wichtig sind der Eisen- und Steinkohlengewinn in Schlesien, Westfalen und am Rhein, wo das gewonnene Eisen auch in Berg und der Grafschaft Mark vorzüglich gut verarbeitet wird; der Kupferbau bei Mansfeld; die Salzwerke in der Provinz Sachsen; man rechnet, daß jährlich 10,540 Mark Silber, 18,423 Centn. Kupfer, 59,238 Centn. Blei, 2,329,000 Centn. Eisen, 2988 Centn. Kobalt, 63,525 Centn. Zink und Galmei, 700 Centn. Braunstein, 1,390,700 Centn. Salz, 10,000 Centn. Alaun, 4447 Centn. Vitriol, 10,324,000 Scheffel Steinkohlen u. m. a. gewonnen werden. — Mit gleicher Einsicht wird der Bergbau in Sachsen betrieben und jährlich werden 53,000 Mark Silber, 10,000 Etn.

Blei, 320 Etn. Kupfer, 2500 Etn. Zinn, 80,000 Etn. Eisen, 20,000 Etn. Kobalt, 8000 Etn. Vitriol und 1,200,000 Etn. Steinkohlen gewonnen. — Aehnlicher Ergiebigkeit erfreut sich Hannover wegen des Harzes und gewinnt nebst etwas Gold, 34,238 Mark Silber, 1404 Etn. Kupfer, 42,000 Etn. Blei, 15,800 Etn. Glätte, 92,500 Etn. Eisen, 2987 Etn. Zink, 1286 Etn. Vitriol, 1300 Centn. Schwefel, 470,000 Centn. Steinkohlen, 329,000 Etn. Salz. — In Baiern ist der Bergbau auf Eisen und Quecksilber wichtig, auch bedeutende Salinen sind vorhanden. Aehnliche Produkte kommen in Württemberg und Baden vor; in geringerer Masse auch im übrigen Deutschland und in der Schweiz. — Den ersten Rang unter den bergbautreibenden Staaten in Hinsicht des Ertrags, den letzten vielleicht in Hinsicht der Intelligenz, mit welcher der Bergbau betrieben wurde, nahm bisher Spanien ein. Seitdem sich die amerikanischen Provinzen vom Mutterlande losgerissen haben, trifft man indeß Anstalten, denselben in ihnen sorgfamer und eifriger zu betreiben.

Bergwissenschaften (Bergwerkswissenschaften), sämtliche Wissenschaften, die zu Betreibung des Bergbaues nöthig sind. Meist theilt man sie nach Werner in Bergwerkskunde (auch wohl Bergwissenschaft im engern Sinne) und in Bergbaukunst ein. Zu ersterer gehören: a) Mineralogie, besonders Oryktognosie (Stein- und Erdbartenbeschreibung), Geognosie (Gebirgs- und Erdkunde), mineralogische Geographie und ökonomische Mineralogie; b) Chemie, besonders Metallurgie, Halurgie, Probirkunst; c) Mathematik, besonders Maßscheidekunst, Mechanik, Wasserbaukunst, Zeichenkunst; d) Bergtechnologie, besonders Behandlung der Maschinen, Hauerarbeit, Grubenbau, zu Tage Fördern der Erze und Hüttenarbeiten; e) Bergökonomie, besonders die Lehre, Gruben

und Hütten mit Sparsamkeit zu bewirthschaften, die Aufsicht und Administration gut zu führen, das Gewonnene vortheilhaft zu verkaufen, und über Alles richtig Buch zu führen; f) Bergrechtswissenschaft; g) Geschichte des Bergbaues; h) Geographie und Statistik desselben. Die Bergbaukunst dagegen pflegt man einzutheilen in: a) den gemeinen Theil; b) den mechanischen Theil derselben. In beiden wird das in der Bergwerkskunde Enthaltene praktisch auf den wirklichen Bergbau angewendet, und man rechnet zum gemeinen Theil die nöthigen Sätze aus der Geognosie, bergmännische Orientirung und Augenmaß, Beobachtung und Beurtheilung einer Gegend für bergmännischen Zweck, die Lehre von den Veranstellungen, Betrieben und dem Ausbau in Gruben; zu dem mechanischen Theil aber die Lehren von den Wettern, Bergmaschinen, von den Wassern und den Mitteln, sie zu gewaltigen, so wie die Förderungs- und Aufbereitungslehre. Empfehlenswerthe Werke sind: »Canerins erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde,« Frankf. a. M. 1773 — 91, 12 Thle.; »Berger's Unterricht im Bergbau, verbessert von Lempe,« Altenburg 1786, 4; Delius: »Anleitung zur Bergbaukunst,« Wien 1806; Löschner: »Der innere Bergbau,« Leipzig 1805.

Bering (Witus), ein Däne, geb. zu Horsens in Jütland, kam in russische Seebienste und erhielt von Peter dem Großen der Auftrag, die Ostküste von Asien zu untersuchen. Er ging 1728 zu Lande nach Ostindien, machte mehrere Küstenfahrten und überzeugte sich von dem Daseyn einer Asien und Amerika trennenden, nach ihm benannten Straße. 1741 unternimmt er eine zweite Reise, um ein Land, das man östlich von Kamtschatka vermuthete, aufzufuchen, ward aber auf die wüste Insel Awatscha

verschlagen, wo er den 8. Dec. 1741 seinen Tod fand. Die Insel erhielt den Namen Beringinsel.

Beringstraße (bei den Briten Cookstraße), die Meerenge, welche Amerika von Asien trennt. Wahrscheinlich hatten die Spanier bereits Kunde von derselben, obgleich sie selbige nicht durchsegelt hatten; es war einem Abenteurer, dem Kosacken Deschnew, vorbehalten, 1648 aus einem sibirischen Hafen am Polar-see um das furchtbare schahaglsche Berggebirge zu segeln und durch diese Straße in das Meer von Kamtschatka zu bringen, mithin den Beweis zu führen, daß beide Continente von einander geschieden sind. Die romanhafte Fahrt ward in Europa lange für ein Märchen gehalten, und erst der Schiffscapitain Bering bestätigte 1728 Deschnew's Angabe, obgleich er nicht bis in das Polarmeer durchbrechen konnte; auch Cook segelte auf demselben Wege 1778 hinauf und untersuchte die Straße bis  $70^{\circ} 44'$  nördl. Br. Dessen ungeachtet entstanden selbst in unsern Tagen Zweifel, ob nicht das Land, welches man oberhalb der Meerenge in den eisigen Fluthen des Oceans erblickt haben wollte, im W. mit Sibirien, dessen Nordküste nicht überall bekannt ist, im O. mit Nordamerika zusammenhänge, was jedoch nun auch durch Otto v. Kozebue und Parry hinlänglich widerlegt ist. Die B. ist im Winter mit starrendem Eise bedeckt oder vielmehr durch ungeheure, sich fest an einander drängende Eisbänke verschlossen, und selbst im Sommer sieht man in ihr Eis-ihollen umhertreiben. In sie springen von der Küste Amerika's Prinz Wales, von der Küste Asiens das Ost-Cap hinein, und zwischen beiden ist die Meerenge 10 bis 12 Meilen breit und am schmalsten. In derselben liegen die 4 Smoldewinseln.

Berini, berühmter Steinschneider, aus Rom, Jüdling Pick-

lers; vertheidigte die Grundsätze der französischen Revolution und mußte deshalb nach Mailand flüchten, wo er, als Napoleon sich daselbst krönen ließ, vom Grafen Caprara einen schönen Stein erhielt, um darauf das Bildniß Napoleons zu schneiden. Unglücklicher Weise befand sich eine rothe Ader am Halse, die man auf Ludwigs XVI. Hinrichtung deutete und B. ward deshalb während der Krönung eingesperrt.

Berkeley (Berklei, Georg), geb. zu Kilerin (Kilerik) in Irland den 12. März 1684, hatte zu Dublin studirt, erhielt 1733 das Bisthum Cloyne und st. zu Oxford den 14. Jan. 1754. In seinen Schriften: »Treatise on the principles of human knowledge,« London 1710; und »Tree dialogues between Hylas and Philonous,« das. 1713, bildete er die alte Lehre von der Nichtigkeit der Erscheinung der Dinge im Raume zu einem eigenthümlichen Idealismus (Berkeleyismus) aus, wollte auch eine Erziehungsanstalt für Heidenlehrer auf den bermudischen Inseln errichten, welches Unternehmen aber scheiterte. Er war ein beständiger Freund Pope's, der von ihm sagte, er besäße alle Tugenden, die unter dem Himmel zu finden wären. Seine »Works« erschienen London 1784, 2 Bde., 4., übers. 1 Th., Leipz. 1781, nach einer ältern Ausgabe.

Berlichingen (Göy oder Gottfried von), ein mannhafter Ritter des scheidenden Mittelalters und ein Zeitgenosse der Hutten und Sickingen, der auf der alten Burg Berlichingen (n. A. Jarthausen) im vorletzten Zehntel des 15. Jahrhunderts geboren war, seine Jugend für seinen Waffengefährten, Herzog Ulrich von Württemberg, für Ritterthum und Freiheit durchkämpfte, selbst als ein Anführer im Bauernkriege auftrat und 1525 gefangen, durch eignes feierliches Versprechen zur unthätigen Ruhe sich bequeme,



in der er als lebensfatter Greis den 23. Juli 1562 zu Hornberg starb; sein steinernes Grabmal steht man im Kreuzgange der Kirche von Schönthal. Bei der Belagerung von Landsbut verlor er die rechte Hand, die er durch eine eiserne ersetzte, sie ist noch jetzt bei einem Sprosse des Hauses in weiblicher Linie vorhanden. In seiner Ruhe hat er eine Beschreibung seines Lebens und seiner Thaten aufgesetzt, die 1813 zu Breslau zum dritten Male gedruckt worden ist. Göthe wählte Götz zum Helden eines Mitterschauspiels, das den gefeierten Namen der Nachwelt zurückgerufen und zu einer Fluth von Mitterromanen und Schauspielen Veranlassung gegeben hat.

Berlin, Hauptstadt der preussischen Monarchie und Residenz des Königs, eine der schönsten europäischen Städte, an der Spree, in einer ebenen, sandigen Gegend; zählt 7330 H. und 221,300 G., mit Einschluß von 12,000 Soldaten; theilt sich in die Städte: a) Berlin (erbaut von Albrecht dem Bär, bevölkert von niederländischen Ausgewanderten 1163), worin das Rathhaus, die Post, 2 Gymnasien, 4 Kirchen, das Waisenhaus, Cadettenhaus, die Militairakademie; b) Cöln an der Spree, worin die 160 Fuß lange Brücke mit der Statue Friedrich Wilhelms des großen Kurfürsten, das Residenzschloß mit merkwürdigen Münz-, Naturalien-, Silber-, Gemmensammlungen, der Lustgarten mit Herzog Leopolds I. von Anhalt-Dessau Bildsäule (jetzt auf dem Wilhelmsplatz), das neu erbaute Museum, die Domkirche, Reitschule, der Packhof, Salzhof und andere Gebäude; c) Friedrichswerder (angelegt vom großen Kurfürsten), worin die Münze, das Adreßhaus, 2 Gymnasien, des Königs Palais, die Königswache, vor welcher Bülow's und Scharnhorst's Bildsäulen aus gegossenem Eisen, das Zeughaus mit den 1814 eroberten Riesenkanonen

(einer alten lübeckischen ungeheuren großen und einem sehr großen zur Belagerung von Cadix bestimmten Mortier), das Gießhaus, die colossale Statue des Fürsten Blücher, modellirt von Rauch, von le Quine und Reisinger in Erz gegossen, die neue Brücke; d) Neu- oder Dorotheenstadt (ebenfalls von Friedrich Wilhelm dem Großen angelegt), darin der pariser Platz und die prächtige Straße unter den Linden, das Universitätsgebäude, die katholische Kirche (nach Art des Pantheon zu Rom erbaut), das Bibliotheksgebäude, das Opernhaus auf dem Opernplatz, das Akademiegebäude mit der Sternwarte, das brandenburger Thor mit der berühmten Siegesgöttin, vor demselben der 880 Morgen haltende sogenannte Thiergarten u. s. w.; e) Friedrichstadt, größer als vorige (erbaut von König Friedrich I. 1688), darin lauter rechtwinklig sich schneidende Straßen (unter diesen die Friedrichstraße, 4250 Schritte lang, die Wilhelms- und die leipziger Straße, mit vielen Palästen), der leipziger Platz, der Wilhelmsplatz, mit den Statuen von Keith, Schwerin, Seidlitz, Winterfeld, Zietzen; der Platz von Belle-Alliance (sonst Rondel) bei dem hallischen Thore, mehrere Kirchen, der Gensdarmenmarkt, auf demselben das 1821 neu gebaute Schauspielhaus zwischen der französischen und neuen Kirche, die Porzellanfabrik, der Dönhofsche Platz, der Palast des Kriegsministeriums u. m. a. Paläste, einige Gymnasien, die Bank. Diese Städte sind umgeben von der Königsvorstadt (wie sämtliche Vorstädte und selbst bedeutende Stücke Feld innerhalb der Mauer gelegen), worin die neue Königsbrücke, der Alexanderplatz mit dem königsstädtischen Theater, das Arbeits- und das Badzeitliche Waisenhaus; die spandauer Vorstadt, mit einigen Brücken, dem Lustschlosse Monbijou, der Charité, mit der das klinische Institut verbunden ist, der neuen Münze, dabei vor dem oranienbur-

ger Thore die Eisengießerei und das Invalidenhaus; die stralauer Vorstadt, mit Zuckerraffinerien und Patentpapierfabrik; die rosen-  
thaler Vorstadt oder Neu-Bogtland; die Louisenstadt (Köpeniker  
Vorstadt), vor welcher die Hasenheide und in derselben der ehemals-  
lige (erste deutsche) Turnplatz u. s. w. Berlin ist der Sitz der  
Ministerien, vieler Behörden für die Stadt selbst, für die Pro-  
vinz Brandenburg und für die Monarchie, einer Universität (1810  
errichtet, von etwa 1700 Studirenden besucht), einer Akademie,  
von Friedrich I. 1710 errichtet, von Friedrich II. erneuert und  
von Friedrich Wilhelm III. mit neuen Statuten versehen, einer  
Akademie der bildenden Wissenschaften, der mechanischen Wissen-  
schaften und Baukunst, mehrerer gelehrter Gesellschaften (natur-  
forschende, medicinisch-chirurgische, pharmaceutische, für die deutsche  
Sprache, Künstlerverein u. a.), vieler Sammlungen, wovon die  
meisten zur Universität gezogen sind, besonders auch des zoologi-  
schen Museums, eins der reichsten in Europa, eines anatomischen,  
eines Antikenmuseums; bemerkenswerth sind in dieser Hinsicht  
auch der vortrefflich eingerichtete botanische Garten außerhalb der  
Stadt bei Schönberg, das anatomische Theater, ferner mehrere  
Seminarien und Unterrichtsanstalten, deren überhaupt gegen 140,  
das Seminar für Missionarien, die königl. medicinisch-chirurgische  
Akademie für das Militair, die Thierarzneischule, eine Forstakade-  
mie, 2 Singakademien, eine Bibelgesellschaft, viele Unterstützungs-  
anstalten, worunter das große Hospital, la Charité, das 1794  
errichtete Bürgerrettungsinstitut, das Friedrichswaisenhaus mit  
Kuhpockeninstitut, ein Taubstumm- und Blindeninstitut u. s. w.  
Der Handel und die Industrie sind von ausgedehnter Bedeutung.  
Man fertigt in ungefähr 430 Fabriken viele wollene, baumwollene  
und leinene Waaren, ferner in der königl. Porzellanfabrik Porzel-

lan (400 Personen machen jährlich 420,000 Stück), Eisengusswaaren (darunter viele als Kunstwerke und wozu 12,000 Etn. Eisen verbraucht werden), Tabak, Zucker, Leder, Tapeten, künstliche Blumen, Holzwaaren, Instrumente, Handschuhe, Schmuckgeräthe aus edlen Metallen u. s. w. Der Handel beschäftigt Viele in Wechselgeschäften, Colonialwaaren, Wollen, Expeditionen, Büchern (25 Buchdruckereien) und Kunstfachen, und wird durch die schiffbare Spree unterstützt. Die Stadt erhält jetzt Trottoirs von Quadersteinen, da das bisherige Seitenpflaster die Reinlichkeit nicht beförderte. Vor dem hallischen Thore auf dem tempelhofer (Kreuz-) Berge ist das Denkmal der Kriege von 1813 bis 1815 aus gegossenem Eisen, 60 Fuß hoch, thurmähnlich in gothischem Styl mit 12 den Hauptschlachten gewidmeten Nischen, in denen eiserne kolossale Statuen stehen, sehenswerth.

Berlinerblau, dieses 1764 in Berlin von dem Farbenfabrikanten Diesbach erfundene Farbenmaterial ist ein Gemenge von 52 Theilen braunrothem Eisenoryd und 48 Theilen Blausäure. Je mehr es Zusatz von Alaunerde hat, je geringer ist seine Güte. Es kann gebildet werden aus allen an Stickstoffen reichen thierischen und vegetabilischen Körpern.

Berliner Maß, 1) für Wein: ein Fuder hält 4 Orhst, 1 Orh.  $1\frac{1}{2}$  Ohm, 1 Ohm 2 Eimer, 1 E. 2 Anker, 1 A. 32 Quart, 1 Q. 2 Mößel, also 1 Fuder 1536 Mößel; 2) für Getreide: 1 Wispel hält 2 Malter, 1 Malter 12 Scheffel, 1 Sch. 4 Viertel, 1 V. 4 Mezen, 1 Meze 4 Maßchen, also 1 Wispel 1536 Maßchen; der Scheffel hält  $1\frac{1}{4}$  berl. Kubikfuß oder 2621 fränz. Kubikzoll.

Bermudas (Semmerinseln, Geogr.), eine Gruppe von 400 Eilanden im atlantischen Ocean unter  $315^{\circ}$  L. und  $32^{\circ}$

20' n. Br., einen Raum von 25 Meilen in der Länge und 18 in der Breite bedecken, 130 Meilen vom amerikanischen Festlande entfernt, 1557 von einem spanischen Schiffscapitain Juan Bermudez entdeckt und 1609 von den Briten unter Soummer in Besitz genommen; die meisten Eilande sind nackte Felsen, nur 8, die ein Areal von 45 QM. bedecken, von 11,000 Em., worunter die Hälfte Briten und ihre Abkömmlinge, die Hälfte Sklaven sind, bewohnt.

Bern, 1) der größte Canton der Schweiz, zwischen Frankreich und den Cantons Basel, Solothurn, Aargau, Luzern, Unterwalden, Uri, Wallis, Waadt, Freiburg und Neuenburg, hat 121½ QM. nördlich weniger als südlich gebirgiges Land (durch die Berner Alpen, den Jura und Anfang des Jurtengebirges), durchschnitten von theils wilden, theils fruchtbaren Thälern (Emmi-, Kander-, Simmen-, lauterbrunner, Haslithal u. a.), bewässert von der Aar, welche den thuner und brienger See bildet und die Emmat, den Kander mit der Simmen und die Zil aufnimmt, von der Birs (sämmtlich zum Rheingebiete) und dem Doubs (Rhonegebiet). Viele Wasserfälle (Reichenbach, Staubbach) verschönern die Gegenden, und viele Gesundbrunnen (Weissenburg-, Blumenstein-, Neuhaus-, Langnau-, Gurgelbad) locken, wie die reine Luft und prächtvolle Ausichten, Reisende an. Einw., meist reformirt, 357,700; sie nähren sich durch Alpenwirthschaft (Käsebereitung, gegen 40,000 Centner Ausfuhr), Getreide-, Flachs-, Obst-, Wein-, Kartoffelbau, Jagd (der Gamsen, Wölfe, Luchse, Bäre), Viehzucht (Schafe mit grober Wolle, Ziegen), Fischfang, Schiffahrt, auch etwas Bergbau (auf Eisen) und treiben mit den erzeugten Produkten, so wie mit Holz, Leinwand, Luch, Uhren, Handel. Die Regierung, neu eingerichtet am 21. Septbr. 1815

9tes Bbch.

und 26. Aug. 1816, wird durch einen großen Rath (bestehend aus 299 Mitgliedern) und durch einen daraus gewählten kleinern Rath (27 Mitglieder) aristokratisch-repräsentativ und durch 5 andere Collegien verwaltet. Sein Bundescontingent beträgt 5824 M. und es zahlt als Beitrag 104,080 schw. Fr., Wappen ein schwarzer Bär auf goldenem Balken im rothen Felde. Der Canton ist in 27 Oberämter, nämlich das Oberland in 7, das Mittelland in 7, das Seeland in 4, das Emmenthal in 2, Ober-Nargau in 2 und das Leberbergische in 5 Oberämter getheilt. 2) Bern, das Amt, zunächst um die Stadt B., ist der Ursprung des ganzen Cantons, hat 34,000 Bewohner. 3) Hauptstadt des Cantons, am Flusse Aar, auf einer Anhöhe und Halbinsel; hat 1128 H., mit den Umgebungen 1612 H. 18,050 E., alte Festungswerke, in deren Zwingern Bären gehalten werden, ist regelmäßig gebaut, hat ansehnliche Gebäude (Münster, auf der Plattform 180 Fuß über der Aar, Rathhaus, Waisenhaus, Krankenhaus, Zuchthäuser u. a.), wissenschaftliche Anstalten (Akademie, Militair-, Kunstschule, ökonomische, naturforschende, Bibelgesellschaft, Gallerie der vaterländischen Naturgeschichte u. a.), Fabriken (in Leinwand, Tuch, Seidenwaaren, Cattun, Leder, Strohhüten u. s. w.) und bedeutenden Expeditionshandel. Ringsum eine Menge herrlicher Anlagen und Landhäuser. Geburtsort Alb. von Haller.

Bern (Gesch.). Erst später als über die südlichere Schweiz verbreitete sich über den jetzigen Canton B. die römische Herrschaft; die Einfälle der Alemannen im 3. Jahrh. zerstörten dieselbe aber wieder. Burgunder siedelten sich im 5. Jahrh. an. Attila zog verwüstend durch die Gegend, und im 8. Jahrh. machten die Franken sich dieselbe unterwürfig. Im 9. Jahrh. ward

B. ein Theil des Kleinburgundischen, und im 11. Jahrh., nach dessen Untergang, des deutschen Reichs. Ein zahlreicher Adel beherrschte das Land; über ihn übten die Herzoge von Zähringen als Landvögte von Klein-Burgund, trotz manches Widerstandes, die Obergewalt. Nach 2 Siegen über den Adel 1190 und 1191 baute Hans Werdtbold V. Bern als neue Feste; früher dort gestandene Häuser, oder ein Bär, den man bei Rodung des Eichenwaldes, der bisher den Platz der Stadt einnahm, tödtete, sollen ihr den Namen gegeben haben; die Stadt erhielt Freiheiten, fand daher viele Bewohner, an die sich die Partei des Herzogs unter dem Adel angeschlossen. Bald ward B. mächtig, siegte in vielen Fehden, hielt 1288 eine Belagerung Rudolfs von Habsburg aus, siegte 1339 über einen Bund des Adels und schloß 1353 den eidgenössischen Bund mit Schwyz, Uri, Unterwalden, dem bald Zürich und Lucern beitrat. Von nun an wird die Geschichte Berns die der Schweiz; indessen führte B. zuweilen noch Fehde auf eigne Hand, zur Erwerbung von Gebiet, das es auch durch Kauf erlangte, schloß sich auch wohl von allgemeinen Kriegen (wie beim bellenger Krieg und bei Sempach) aus. Anmaßungen des Adels der Stadt brachte es 1470 zum Bruch mit diesem, er verließ die Stadt, kehrte aber schon 1471 wieder zurück. Am burgundischen Kriege nahm B. den lebhaftesten Antheil. Die Reformation fand nach kurzem Widerstande Eingang. Mit Genf kämpfte B. wegen streitiger Besitzungen 1589 gegen Savoyen, jedoch ohne Erfolg. Ziemlich friedlich vergingen die nächsten Jahrh., und die Kräfte des Staats wurden mehr auf Beförderung des innern Wohls als auf auswärtige Kriege verwendet. Dennoch gab es innere Unruhen, hauptsächlich darüber, wer regierungsfähig und wer es nicht sey. Beim Ausbruch der franz.

Revolution zeigten sich neue Unruhen, besonders suchten einzelne Theile sich von dem Canton loszureißen. Dies unterstützend, rückten 1798 französische Truppen, den tapfern Widerstand der Berner in mehreren Gefechten besiegend, in B. ein, und der alte Canton ward in die 4 neuen, Bern, Waadtland (Leman), Morgau und Oberland getheilt, auch die Verfassung auf französische Art gemodelt; Oberland vereinte sich schon 1803 freiwillig wieder mit B., die andern sollten 1813, wo die alte Verfassung, auf Oestreichs Veranlassung, etwas verbessert wieder eingeführt ward, hierzu gezwungen werden, der wiener Congress entschied aber für ihre Unabhängigkeit.

Bernadotte, s. Karl XIV. Johann.

Bernardin de St. Pierre, s. St. Pierre.

Bernauer (Agnes), die ungemein schöne Tochter des Baders Caspar B. aus Biberach, welcher der Sohn des Herzogs Ernst von Baiern, Albert, mit so heftiger Liebe ergeben war, daß nach dem Tode seiner ersten Gemahlin alle Hoffnung zu einer andern Vermählung verschwand; daher ließ sie 1435 sein Vater in der Donau ertränken; für sie stiftete 1436 der äußerst betrübte Albert in dem Carmeliterkloster zu Straubingen eine ewig täglich zu haltende Messe, welche auch sein Vater bestätigen mußte. Nach neuern Muthmaßungen wird indeß der gewaltsame Tod der schönen Agnes in Zweifel gezogen. Graf Törring hat davon den Stoff zu einem beliebten Trauerspiele entlehnt.

Bernay (Geogr.), 1) Bezirk im französischen Departem. Eure; 20 QM. groß, mit 82,000 Ew. 2) Bezirks-Hauptstadt an der Charentonne; 1175 H. 6450 E. Tuch- und Leinwandwebereien, Papiermühlen, Glashütten, Gießereien, Handel mit Vieh, Leinwand und Getreide.



Bernburg (Geogr.), 1) Anhalt-B., Herzogthum, zerstreut an der Saale, Elbe und am Harze liegend, hat 16 QM. theils gebirgiges (Harz), theils flacheres, von obigen und der Bode, mit der Selke, der Wipper u. a. Nebenflüssen der Saale durchströmtes, zum Theil rauheres, zum Theil fruchtbares Land, mit 38,200 E. Man baut im untern Theile reichlich Getreide, Gartenfrüchte, Obst, zieht Schafe, Fasane und fängt Fische (Lachse); im obern Theile Kartoffeln, Holz, treibt Bergbau (vorzüglich auf Eisen, Silber, Blei, Steinkohlen) und treibt mit den Erzeugnissen Handel, doch ist die Industrie sonst nicht bedeutend. Der Regent hat den Herzogstitel, eine Stimme in Pleno beim Bundestag, und erbt in männlicher Linie. Die Einkünfte werden auf 450,700 Fl. gerechnet; Schulden: 600,000 Fl.; das Contingent ist 370 Mann; Theile: oberes und unteres Fürstenthum, zusammen 9 Aemter. 2) Amt im untern Fürstenthume, mit 8800 Unterthanen. 3) (Arctopolis, Ursopolis), Stadt da., an der Saale; hat 727 H., 5350 Ew.; Amt, Centralbehörden, Schloß mit schönem Park, Münze, Zuchthaus, Gymnasium; Stärke-, Puder-, Tabaks- und Fanancefabrik, Lachsfang, Bierbrauerei, schöne Umgebungen.

Bernburg (Gesch.). Die Geschichte Bernburgs fällt, bis zur Theilung der anhaltischen Fürstenthümer 1603, völlig mit der Anhalts (s. d.) zusammen. Bei dieser Theilung ward Christian I. Stifter der bernburgischen Linie. 5 Jahre nach seinem Tode 1635 theilten die 2 noch einzigen Söhne desselben das Land nochmals, der jüngste, Friedrich, erhielt die Aemter Harzgerode, Güntersberg und einen Theil von Ballenstedt, doch st. diese anhalt-bernburg-harzgerodische Linie 1709 schon wieder aus und das Land fiel an Bernburg zurück. 1660 kam Viktor Amadeus

zur Regierung, der das Recht der Erstgeburt einführte und vortrefflich regierte. Nach seinem Tode 1718 erhielt daher sein jüngster Sohn zwar Hoya, aber nur als Paragium; er stiftete die anhalt-berenburg-hoymsche Linie, die später die anhalt-berenburg-schaumburgische, nach Besitzungen im Nassauischen, genannt wurde. Nach Aussterben dieser Linie fiel Hoya 1812 an Bernburg zurück, dessen jetziger Fürst Alerius Friedrich Christian (geb. den 12. Juni 1767, succ. den 9. April 1796) auch  $\frac{1}{3}$  des 1798 ausgestorbenen Fürstenthums Anhalt-Berbst und unter Napoleon (den 30. April 1807) den Herzogstitel erhielt. Das regierende Haus ist reformirt. Residenz: Ballenstedt. 1820 vereinigten sich Reform. und Luther. in eine evangelisch-christliche Kirche. Durch die Verordnung vom 22. Jul. 1826 trat Anhalt-Bernburg dem preussischen Zollsysteme bei.

Berner Alpen (Geogr.), Alpen, welche sich durch die Cantone Bern, Wallis und Lucern in Helvetien hinziehen. Die höchsten Spitzen sind dort Finsteraarhorn, Jungfrau, Mönch (12,666 Fuß), Schreckhorn, Eiger (12,268 Fuß), Wetterhorn, Gemmi, Grimsel u. a.; hier der Napf (4950 Fuß), Pilatusberg (7080 Fuß) u. a.

Bernhard, St., (von Clairvaux), der einflussreichste Geistliche des Mittelalters, geb. 1091 zu Fontaines in Burgund, aus adeligem Geschlecht, Mönch 1113 in Cîteaux, wurde 1115 erster Abt von Clairvaux bei Langres, das bald durch ihn die Mutter von mehr als 160 Töchteranstalten ward, die B. bei seinem Tode hinterließ. Strenge Lebensweise, einsame Studien, ergreifende Beredtsamkeit, freimüthige Sprache, der Ruf eines Propheten machten ihn zu einem Drakel des christlichen Europa. Man nannte ihn den »honigfließenden Lehrer« und seine Schriften

»einen Fluß des Paradieses,« erste Ausg. von Mabillon, Paris 1696, 2 Bde., Fol., neue Aufl. 1719, 2 Bde.; aus dem Latein. übers. von Silbert, Wien 1820. Der von ihm reformirte und ausgedehnte Orden heißt noch immer der Cistercienserorden, doch nennen sich mehrere geistliche Körperschaften nach ihm Bernharden Bernhardinerinnen. Er vorzüglich beförderte den Kreuzzug 1146 und stillte die damals in Deutschland von Mönchen erregte Gährung gegen die Juden. Luther sagt von ihm: »Ist jemals ein gottesfürchtiger und frommer Mönch gewesen, so war's St. Bernhard, den ich allein viel höher halte, denn alle Mönche und Pfaffen auf dem ganzen Erdboden.« B. st. 1153 und ward, schon in seinem Leben als ein Heiliger verehrt, von Alexander III. 1174 kanonisiert. Tag d. 20. Aug. Vgl. Aug. Neander, »Der heilige Bernhard und sein Zeitalter« (Berl. 1813).

Bernhard, Herzog von Sachsen-Weimar, vierter Sohn des Herzogs Johann von Sachsen, Stammvater aller Linien des sachsen-ernestiniſchen Hauses, geb. am 6. Aug. 1604, einer der größten Feldherrn des dreißigjährigen Krieges, voll von dem Plan, sich erst in Franken und hernach am Rhein und in Elſaß ein neues Fürstenthum zu gründen. Seine Hitze veranlaßte die Niederlage bei Nördlingen (den 24. Aug. 1634), aber gegen den Cardinal Richelieu behauptete er die Würde eines deutschen Fürsten, und schien dem Cardinal bei seinen Plänen der Unterdrückung der Hugonotten in Frankreichs Nähe ein gefährlicher Fürst, der, wenn er nicht 1639 (den 8. Juli) starb, nach der Vermählung der Prinzessin Amalia von Hesse-Cassel, die er beabsichtigte, noch furchtbarer geworden seyn würde. Mit seinem Tode ergriff der Cardinal für Frankreich Besitz seiner Eroberungen und nahm das Heer in Sold. Die meisten gleichzeitigen Schriftsteller versichern,

daß dieser den Herzog habe vergiften lassen, und B. selbst zweifelte nicht, daß er Gift bekommen habe. Von diesem Helden des 30jährigen Kriegs sagt Schiller: »B. steht in der neuern Geschichte als ein schönes Bild jener kraftvollen Zeiten da, wo persönliche Größe noch etwas ausrichtete, Tapferkeit Länder erlang und Heldentugend einen deutschen Ritter selbst auf den Kaiserthron führte.« Man sieht, daß er seine »Geschichte des 30jährigen Kriegs« zu einer Zeit schrieb, wo der kleine Corse noch nicht ganz Europa in Schrecken setzte, denn er beschränkte die persönliche Größe gewiß nicht auf Deutschland allein.

Bernhard (St., Geogr.), 1) (St. Bernhardsberg, der große Bernhard), Berg und Paß auf den Alpen, zwischen dem Canton Wallis und dem Aostathale in Savoyen. Die höchste Spitze ist 10,380 Fuß; aber 7548 Fuß hoch liegt ein Hospiz für die Reisenden (jährlich 8—9000). Die Bewohner (Weltgeistliche) halten Hunde (Marons), welche die etwa Verunglückten aufspüren, worauf man diese im Hospiz aufnimmt und pflegt, so wie auch andere Reisende unentgeltlich bewirtheet werden. Das Kloster ist 962 von Bernhard de Menthon gestiftet, hat eine Todtencapelle, worein die verbliebenen Reisenden gelegt werden und wo sie durch die Kälte eintrocknen, und theilt jedes Jahr über 38,000 Portionen Speise aus. Die große Kälte auf dem Berge macht es ungesund; neuerlich hat man Beiträge gesammelt, um die Häuser zu verbessern und gesünder zu machen. Ueber diesen Paß ging Napoleon 1800, kam so den bis Alessandria vorgebrungenen Oestreichern in den Rücken, schlug sie bei Marengo und ließ dem in dieser Schlacht gebliebenen Desaix in der Kirche des Hospiz ein Denkmal errichten. 2) Der kleine B.; im Herzogthum Savoyen, auf den grauen Alpen; höchste Spitze 6750

(6551) Fuß, gleichfalls mit Hospiz; trennt Piemont von Savoyen, wie auf der Spitze des großen die Grenze zwischen Wallis und Piemont ist.

Bernhardi (August Ferdinand), ein Philolog, geb. zu Berlin 1768, gest. als Director des Friedrichsgymnasiums und Consistorialrath in seiner Vaterstadt, im Mai 1820; als Schriftsteller vorzüglich bekannt durch seine »Sprachlehre,« Berl. 1801, 2 Bde.; »Bambocciaden,« Berl. 1797 — 1800, 3 Thle.

Bernhardiner, s. Cistercienser.

Berni (Francesco, eigentlich wohl Bernia), ein Dichter des 16. Jahrh., gegen Ende des 15. (1490) zu Castel = Campovecchio in Toscana geboren. Er gehört zu den wichtigsten Köpfen seiner Nation. Die Italiener zählen ihn zu ihren Classikern, und nennen den burlesken Styl, worin er schrieb, stile Bernesco. Sein Hauptwerk ist die Umarbeitung von »Bojardo Orlando innamorato.« S. rime burlesche sind mit denen von della Casa, Molza u. a., Venedig 1538, erschienen. Die Cardinäle aus dem Hause Medicis waren seine Gönner; aber dies warf ihn in das Grab, indem ihm einer von den beiden 1536 das Gift gab, was er dem andern zu geben verweigert hatte.

Bernini (Giovanni Lorenzo), bekannt unter dem Namen il Cavaliero Bernini, geb. 1598 zu Neapel; ging mit seinem Vater Pietro nach Rom, wo er schon als Kind die außerordentlichsten Talente zeigte, bald die Protection der Cardinäle und des Papstes erlangte und als Maler, Bildhauer und Baumeister sich auszeichnete. Gregor XV. erhob ihn zum Ritter des Ordens Christi; er führte unter Urban VIII. und Alexander VII. die Oberaufsicht und Leitung des Ausbaues der Peterskirche, baute unter letzterem die große Colonnade des Petersplatzes und schmückte

Rom mit einer außerordentlichen Menge anderer vortrefflicher Bauwerke, schuf außerdem die schönsten Bildhauerarbeiten, wie einen heiligen Laurentius, Aeneas und Anchises, eine Statue des Königs von England u. m. a. Allgemein erkannte man ihn für einen zweiten Michel Angelo und für den größten Baumeister und Bildhauer des damaligen Europa's an. Als er, schon 60 Jahr alt, Ludwigs XIV. Einladung zu einem Besuch in Paris Folge leistete, ward er unterwegs allenthalben aufs ehrenvollste mit fast königlicher Ehrenbezeugung empfangen. Er kehrte indessen, trotz aller vortheilhaften Anerbietungen, nach Rom zurück, wo er den 28. Nov. 1680 starb.

Bernis (François Joachim), geb. am 22. Mai 1715, zu St. Marcel de l'Ardeche; widmete sich dem geistlichen Stande und ward Canonicus. Er hatte lange mit Dürftigkeit zu kämpfen, bis er im J. 1751, durch Empfehlung der Marquise von Pompadour, Gesandter bei der Republik Venedig und dann Minister der auswärtigen Angelegenheiten ward. Er fiel zwar 1758 in Ungnade, erhielt aber wenige Tage vor seiner Verabschiedung den Cardinalschut. Im J. 1769 nach Rom zum Conclave geschickt, bewirkte er durch seinen Einfluß die Wahl Clemens XIV. und zugleich die Aufhebung der Jesuiten. Durch seine Liebe zum Aufwande und durch den Ausbruch der französischen Revolution, die ihm seine Einkünfte entzog, gerieth er in eine mißliche Lage, welcher indeß eine ansehnliche Pension vom spanischen Hofe abhalf, die er bis an seinen Tod (den 2. Nov. 1794) genoß. Unter seinen gefälligen und anmuthigen Poesien, welche seinen Ruhm früh gründeten, verdienen die beschreibenden Gedichte: »Les quatre parties du jour« und »Les quatre saisons,« ausgezeichnet zu werden. Seine Oeuvres complètes erschienen zu Paris 1797.

Bernoulli, 1) (Johann), mit dem Beinamen: Archimedes seines Zeitalters, einer der berühmtesten Mathematiker, geb. zu Basel den 27. Juli 1667, wo er als Professor der Mathematik den 1. Jan. 1748 st. Seine sämtlichen Schriften erschienen Lausanne und Genf 1742, 4., 4 Thele. Sein Briefwechsel mit Leibnitz kam unter dem Titel: *»Vironum celeberrimorum G. Leibnitzii et J. Bernoullii commercium philosophicum et mathematicum,«* Lausanne 1745, heraus. 2) (Daniel), geb. zu Glöningen den 29. Jan. 1700, studirte zu Basel, Heidelberg, Straßburg, Venedig und Padua Medicin und Mathematik, ging 1725 nach Petersburg als Prof., ward 1733 zu Basel Prof. der Anatomie und Botanik, 1750 der Physik, legte diese Stelle 1777 Alters wegen nieder und st. den 17. März 1782. Als Arzt hat er wenig geleistet; seine vornehmsten Verdienste hat er um Mathematik und Physik, vor allem um Hydrodynamik und Mechanik, wo ihm die Wissenschaft wichtige Aufklärungen verdankt. Seine meisten mathematischen Beobachtungen hat er in den Memoiren der Akademie zu Petersburg, Berlin und Brüssel, deren Mitglied er war, niedergelegt; sein einziges größeres Werk ist die *»Hydrodynamica.«* Straßb. 1738.

Bernstein, eine harzige Substanz des Mineralreichs, ein Baumharz, das dem Bernsteinbaum entfloßen ist, den man aber unter der jetzigen Vegetation nicht wieder findet. Der B. erscheint in stumpftekigen Stücken lose am Meeresufer in Preußen, Sicilien u. s. w., selten eingewachsen in Braunkohle, in Schieferthon, Kalk u. s. w. Seine Farbe ist das Honiggelbe ins Rothe und Braune, und das Gelblichweiße ins Strohgelbe. Außen ist er rauh, durchsichtig bis durchscheinend, entwickelt nach dem Reiben einen angenehmen Geruch. — Der Bernstein, welcher, zumal in

der Ostsee, mit Netzen gefischt, auch an den Küsten gegraben oder auf dem Strande gefunden wird, stand schon bei den Alten in hohem Werthe; man trug ihn als Amulet. Heutiges Tages verarbeitet man ihn zu Schmuckkästchen, Dosen, Flöten, Niechflaschen, Pfeifenspißen, Rosenkränzen, Crucifixen, Korallen zu Frauenhalsbändern (im Ravensbergischen trägt jede Bauerfrau ein solches Halsband), Verloren, Ohrgehängen, Knöpfen, Spielmarken, Steinen für Damen- und Schachspiele u. s. w., besonders in Königsberg, Danzig, Catania auf Sicilien, Constantinopel und an mehreren a. Orten. Die vollständigste Sammlung von Bernsteinarbeiten befindet sich zu Dresden. Auch dient derselbe zu Gewinnung der Bernsteinsäure und des Bernsteinöls, auch zu Lackfirnissen, und gibt einen wesentlichen Zusatz der Räucherpulver ab.

Bernstorff, 1) (Joh. Hartwig Ernst, Graf von), geb. den 13. März 1712 zu Hannover; studirte, von Kersler vorbereitet und begleitet, zu Tübingen, durchreiste die vorzüglichsten europäischen Staaten, ward vom König Christian von Dänemark 1732 zum Gesandten am sächsischen Hofe, 1737 am Reichstage zu Regensburg ernannt, so wie 1744 nach Frankreich geschickt. Nach dem Tode des Prinzen von Wales, mit dem er aufgezogen war, widmete er sich 1751 ausschließlich dem dänischen Dienste, wo er sich durch die Beilegung des Zwistes von Marokko, die Neutralität im Jahrigen Kriege, die Rüstungen gegen Peter III. und den Hausvertrag mit Rußland, große Verdienste erwarb, bis er, außer Activität gesetzt, sich 1770 nach Hamburg begab, wo er den Sturz seines Gegners, Struensee, erlebte und, 1772 zurückgerufen, noch in demselben Jahre am 18. Febr. zu Hamburg starb. Seine Wittwe überlebte ihn 49 Jahr, denn sie st. 1821 zu Weimar im höchsten Alter. Ihm verdanken die Bauern in



Dänemark Freiheit und Eigenthum; er führte die Pockeninoculation und Hebammenschulen ein und beschützte, als eifriger Beförderer der Wissenschaften und Künste, Klopstock, Cramer, Basedow, Sturz u. A. m. 2) (Andreas Peter), des Vor. Nefte, geb. zu Verlow im Lüneburgischen den 28. Aug. 1735; studirte in Leipzig, Göttingen und Genf, bildete sich auf Reisen und erhielt durch seinen Oheim eine Anstellung in Kopenhagen. Schon war er Geheimrath, als er mit seinem Oheim entlassen ward; 2 Jahre darauf zurückberufen, ward er Minister der auswärtigen Angelegenheiten und Director der deutschen Kanzlei, zwar 1780 wieder gestürzt, bekam aber 1784 seine vorigen Stellen wieder, die er bis an seinen Tod (den 13. Juli 1797) behauptete. Rastlos bemüht, Schifffahrt, Handel, Manufakturen, Fabriken und Ackerbau empor zu bringen, gelang es ihm, wesentlich zur Wiederherstellung der Freiheit und des Eigenthumsrechts der Bauern beizutragen. 3) (Christian, Graf v.), des Vor. Sohn, geb. zu Kopenhagen 1769; war zuerst bei der dänischen Gesandtschaft zu Berlin angestellt, dann Gesandter in Schweden, nach seines Vaters Tode Minister der auswärtigen Angelegenheiten, 1814 dänischer Bevollmächtigter beim wiener Congresse, dann Gesandter in Berlin; trat 1818 in den preussischen Staatsdienst und wohnte als Minister der auswärtigen Angelegenheiten den Congressen zu Aachen (wo er von Friedrich Wilhelm III. den schwarzen Adlerorden und von Alexander I. den Andreaskreuz erhielt), Karlsbad, Wien, Troppau und Laibach bei und genießt noch jezt das Vertrauen seines Monarchen.

Berquin (Arnaud), geb. 1749 zu Bordeaux; machte sich als Dichter aufs vortheilhafteste bekannt durch seine Idyllen (1774), bei denen Gessner sein Vorbild war, und durch seine

Romanzen: »le lit de Myrthé;« »l'inconstance« u. a. G. »Ami des enfans,« eine Nachahmung des Weisfischen Kinderfreundes, erhielt den 1784 von der Akademie auf das nützlichste Buch ausgesetzten Preis. Außerdem verfaßte er noch mehrere beliebte Jugendschriften. Er st. zu Paris den 21. Dec. 1791.:

Berry (Karl Ferdinand von Artois, Herzog von), Sohn des Grafen von Artois (jetzt König Karl X.) und der Maria Theresia von Savoyen, geb. zu Versailles den 24. Jan. 1778; floh mit seinen Eltern 1792 nach Turin und 1801 nach England, landete 1814 mit der Fregatte Eurotas im Hafen von Cherbourg, mußte nach Buonaparte's Rückkehr von den Inseln Eba den Oberbefehl über alle Truppen bei Paris annehmen, folgte dann dem Hofe nach Gent und wieder nach Paris und ward von einem, von fanatischem Haffe gegen die Bourbons erfüllten Sattler, Louvel, als er aus dem Opernhause trat, am 13. Februar 1820 mit einem Messer in die Brust verwundet und starb am folgenden Tage. Am 29. Sept. 1820 ward seine Gemahlin Caroline, Prinzessin von Sicilien (verm. den 17. Juni 1816), von einem Sohne, der den Namen Heinrich, Herzog von Bordeaux, erhielt und der wahrscheinliche Thronerbe Frankreichs ist, entbunden.

Berthier (Alexander), Fürst von Neuchâtel und Wagram, Marschall, Viceconnetable von Frankreich, geb. zu Paris den 30. Dec. 1753, Sohn des Gouverneurs vom Kriegshotel, ward jung im Generalstabe angestellt, diente in Amerika und focht mit Lafayette für die Freiheit der Verein. Staaten. In den ersten Jahren der Revolution ward er zum Generalmajor der Nationalgarde ernannt. Den 28. Dec. 1791 ward er bei des Marschalls Luckner Armee Chef des Generalstabs, ging 1793 gegen die Ven-

dée und 1796 zur italienischen Armee, wo er viel zu den Erfolgen dieses Feldzugs beitrug. Im Oct. 1797 schickte ihn der General Bonaparte nach Paris, dem Directorium den Friedensvertrag von Campo-Formio zu überbringen. Im Januar 1798 erhielt er den Oberbefehl des Heers in Italien. In den ersten Tagen des Febr. zog er in Rom ein, schaffte die päpstliche Regierung ab und errichtete ein Consulat. Darauf folgte er Bonaparte nach Aegypten, der ihn nach seiner Zurückkunft nach dem 18. Brumaire zum Kriegsminister ernannte. Darauf ward er Obergeneral der Reservearmee, begleitete Bonaparte 1800 nach Italien und trug zum Uebergange über den St. Bernhard und zum Siege bei Marengo bei. Nach der Thronbesteigung Napoleons begleitete er im Juni 1805 den Kaiser zur Krönung nach Mailand und ward im Oct. zum Chef des Generalstabes der großen Armee in Deutschland ernannt; als solcher war er bis 1813 der Ordner aller der vereinzeltten militairischen Details, welche im Gefolge so großer Kriegsoperationen lagen, und wozu Napoleon die Anleitung meist nur in den allgemeinsten Zügen gab, — das größte Muster aller Chefs der Generalstäbe in den neuern Kriegen. Nach dem preßburger Frieden ward er zum Fürsten und Herzog von Neufchatel, 1807 zum Viceconnetable von Frankreich und nach dem Feldzuge gegen Oestreich 1809 zum Fürsten von Wagram erhoben. Den 9. März 1808 vermählte er sich mit der Tochter des Herzogs Wilhelm von Baiern-Wirtenfeld. 1810 vollzog er, in Napoleons Auftrag, die Brautwerbung und Uebnahme der Erzherzogin Marie Louise, T. Kaiser Franz I. Nach Napoleons Absetzung verlor er sein Fürstenthum Neufchatel, behielt aber seine übrigen Würden und stand bei Ludwig XVIII. in Gunst und Vertrauen, den er nach Bonaparte's

Wiederkehr in die Niederlande begleitete und sich dann zu seiner Familie nach Bamberg begab, wo er den 30. Mai 1815 ankam. Man glaubte hier eine tiefe Schwermuth an ihm bemerkt zu haben. Am 1. Juni Nachmittags, als eine Colonne russischer, gegen die französischen Grenzen ziehenden Truppen mit ihrer Feldmussel in Bamberg einrückte, fiel er aus dem dritten Stock des Schlosses, aus der Stube seiner Kinder, herab, und war augenblicklich todt. Ob dies absichtlich geschah, oder ob er, nach den einrückenden Truppen mit dem Perspective sehend, das Uebergewicht verlor, wird wohl stets zweifelhaft bleiben. Er hat einen Sohn, Alexander (geb. 1810), und 2 Töchter hinterlassen.

Berthollet (Claude Louis, Graf), Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris, London, Turin, Harlem u. s. w., einer der ersten Chemiker seiner Zeit, geb. zu Tossuire in Savoyen den 9. Dec. 1748; studirte Medicin zu Turin, ging 1772 nach Paris, wo er mit Lavoisier in Verbindung kam, erhielt 1794 eine Professur an der Normalschule zu Paris, und ward 1796 nach Italien geschickt, um die erbeuteten nach Frankreich zu schaffenden Kunstdenkmäler auszusuchen, er folgte Bonaparte nach Aegypten und kam 1799 mit ihm zurück. Nach dem 18. Brumaire ward er Mitglied des Erhaltungssenats und Großofficier der Ehrenlegion. Indes stimmte er 1814 (den 1. April) für die Errichtung einer provisorischen Regierung und die Absetzung Bonaparte's. Ludwig XVIII. ernannte ihn zum Pair. Unter den Erfindungen und neuen Verfahrungsarten, womit er die Wissenschaften und Künste bereichert hat, sind die wichtigsten das Auskochen der Gefäße zur Aufbewahrung des Wassers auf Schiffen, der Zubereitung des Leinenzeuchs, vorzüglich aber des Bleichens durch überlaute Salzsäure, welches seit 1786 in Frankreich im

Großen mit Erfolg angewendet worden. Außer verschiedenen Abhandlungen hat er einige größere Werke geliefert, unter denen sein »Essai de statique chimique« (Paris 1803, 2 Bde.; deutsch von Bertholmy, Berlin 1811) als das wichtigste und überhaupt als eins der schönsten Denkmäler unsers Zeitalters anzusehen ist. Großen Antheil hat er auch an der chemischen Nomenclatur und dem darüber 1787 zu Paris erschienenen Werke: »Méthode de nomenclature chimique.« Er st. zu Paris den 7. Nov. 1822. Berthoud, 1) (Ferdinand), Verfertiger der besten Seeuhren; geb. zu Plantemont Couvet in Neuchâtel 1727; st. als Mechaniker der Marine für die Längenuhren 1807, und hat mehrere Werke, diese Kunst betreffend, hinterlassen. 2) (Ludwig), sein Neffe und Schüler, hat dessen Erfindungen noch vervollkommenet; seine Seeuhren sind in den Händen aller Seefahrer.

Bertrand (Henri Gratiot, Graf), Generallieutenant und Großmarschall des Palastes unter Napoleon; stammte von bürgerlichen Eltern, bildete sich zum Ingenieur und ward durch seine Kenntnisse bald Napoleon bekannt, den er seit 1804 in allen Feldzügen begleitete. In den Schlachten von Austerlitz und Friedland, durch die schnelle Eroberung von Spandau (1806) und den Bau der Brücke über die Donau nach der Schlacht von Aspern (1809) erwarb er sich großen Ruhm, so wie er in den Schlachten von Rügen, Bautzen, Leipzig, Hanau neue Beweise seiner Tapferkeit und Einsicht gab. Im Jahr 1814 zum Großmarschall ernannt, folgte er dem Kaiser nach Elba und endlich, nebst Frau und Kindern, nach St. Helena, wo er bis an Napoleons Tod ihm treu anhängig. Seit 1821 lebt er wieder in Frankreich.

Bertuch (Friedrich Justin), geb. zu Weimar den 30. September 1747, ein Gelehrter, der sich eben sowohl durch seine Ta-

lente, als durch seine unermüdlche Geschäftsthätigkeit einen ehrenvollen Namen in der deutschen Literatur erworben hat. Er widmete sich anfangs der Theologie, dann den Rechten und stand von 1769 — 73 als Hofmeister bei den Söhnen des Baron Bachhoff. Hier legte er sich nicht allein auf spanische Literatur und Sprache, sondern gab auch seine ersten poetischen Tändeleien: »Copien für meine Freunde,« 1771; »Wiegenliederchen,« 1779, heraus. 1774 kehrte er nach Weimar zurück. Hier erschien 1775 und 1776 seine Uebersetzung des Don Quixote, die allgemeinen Beifall erhielt. Er kam dadurch mit den angesehensten Gelehrten, besonders mit Wieland, in enge Verbindung, wurde 1775 herzoglicher Cabinetssecretair und Cassenführer, und erhielt 1776 den Rathstitel, 1785 den eines Legationsraths. Indess war für seine Thätigkeit der ihm gezogene Geschäftskreis viel zu eng, er bot die Hand zu mancher literarischen Unternehmung, so gründete er 1784 mit Schütz zu Jena die allgemeine Literaturzeitung, die noch jetzt zu Halle fortblüht, so entstand unter seiner Mitleitung die chalcographische Gesellschaft zu Dessau, und so unternahm er in Weimar, in Verbindung mit dem Rath Kraus, im Jahr 1786 das sehr eingreifende »Journal des Luxus und der Moden,« und einige Jahre später begründete er das »Bilderbuch für Kinder,« das noch fortgeht, bis er im J. 1790 unter der Firma: Großschl. priv. Industrie-Comptoir, ein Institut errichtete, das damals in Deutschland einzig dastand und das er zum Mittelpunkt seiner weitausgebrehten literarischen Unternehmungen machte. Nachdem er im Jahr 1798 sich mit dem Major v. Zach zur Herausgabe der noch fortgehenden »Allg. geogr. Ephemeriden« vereinigt, und den Grund zum Verlage berichtigter Charten gelegt hatte, wurde 1804 neben dem Landes-Industrie-Comptoir das geographische

Institut gegründet und dem Landchartenwesen eine größere Ausdehnung gegeben. Ueber dieses sowohl, als auch die zahlreichen wissenschaftlichen Werke, welche aus diesem vereinten literarischen Institute hervorgingen, wofür in Weimar ein eignes ansehnliches Gebäude errichtet ward, und welches unausgesetzt mehrere hundert (zu Zeiten bis über 400) Arbeiter in Thätigkeit erhält, müssen wir auf den reichhaltigen, wissenschaftlich geordneten Verlagskatalog dieser Handlung, so wie auf deren seit vielen Jahren erscheinenden typographischen Monatsberichte verweisen. Bis 1806 leitete B., nachdem er schon früher seine Stelle aufgegeben, sein so sehr erweitertes Geschäft allein; in diesem Jahre nahm er seinen einzigen Sohn zum Gehülfen an, der aber schon 1815 starb, und erst 1816 trat der damalige württembergische Leibarzt von Froiep, sein Schwiegersohn, in des Verstorbenen Stelle, übernahm auch 1820 das große Unternehmen allein. B. st. den 3. April 1822.

Beruf, ist die Bestimmung für eine besondere Thätigkeit oder ein besonderes Geschäft; auch das Geschäft selbst, zu welchem Jemand bestimmt ist. Der innere Beruf ist vorhanden, wenn wir uns durch Anlagen des Geistes oder ein gewisses Streben der Thätigkeit im Allgemeinen zu einer Art von Wirksamkeit hingezogen fühlen; den äußern B. hat der Mensch, wenn er durch die bürgerlichen Verhältnisse vorzugsweise zu einem gewissen Geschäfte mehr als zu einem andern aufgefordert wird. Leider scheint es, den bürgerlichen Einrichtungen zufolge, nun einmal unmöglich zu seyn, die Menschen nach demjenigen Berufe, den sie in sich fühlen, anzustellen, oder die Anlagen eines Menschen, die ihn vorzugsweise zu diesem oder jenem B. eignen, im Voraus zu bestimmen. Hieraus entspringen die meisten derjenigen Mißbräuche, welche in der Verwaltung der menschlichen Gesellschaft wahrge-

nommen werden. Anders verhält es sich mit demjenigen B. des Menschen, der zu den mechanischen Beschäftigungen des Lebens führt. Hier, wo der Sohn meistens das Geschäft seines Vaters erwählt, pflegt Jeder schon mehr oder weniger an seiner rechten Stelle zu stehen. Denn dadurch, daß die Leute bei den Beschäftigungen der Eltern aufwachsen und erzogen werden, nehmen sie die äußern Eindrücke derselben tief in sich auf, so daß ihnen dadurch gleichsam von außen her ein B. für das Geschäft ihres Vaters beigebracht wird.

Bervic (Charles Element), berühmter Kupferstecher, Schüler des großen Wille, geb. zu Paris 1756, st. das. 1822.

Berwick, 1) Shire in Schottland, zwischen den Shiren Northumberland, Norburgh, Edinburgh, Haddington und dem deutschen Meere; 26 M. groß, mit 26,400 E. Darin das Lammermoor, ein 1514 Fuß hohes Gebirge und die Küstenflüsse: Tweed, Ene, Leader u. a. Die Shire besteht aus 3 Theilen: dem Gebirge Lammermoor, dem Thale Lauderdale und der Ebene Merse. Die Hauptstadt ist Greenslaw. 2) B. upon Tweed, Stadt in Northumbershire in England, am Tweed; 1024 H. 8750 E. Leinweben, Lachsfang, Handel mit Getreide, Häring, Lachs; Hafen, Wasserleitung.

Beryll, s. Smaragd.

Berzelius (Jacob), geb. 1779 zu Linköping in Ostgothland; studierte von 1796 in Upsala Medicin, wandte sich aber vorzugsweise dem Studium der Naturwissenschaften, besonders der Chemie zu und ist als Professor der Chemie und Pharmacie vom jetzigen König von Schweden in den Adelsstand erhoben, einer der thätigsten Förderer der Chemie. Besonders trug er bei, das dualistische elektrochemische System der Chemie zu begründen, stellt



zuerst die metallischen Basen der alkalischen Erden (Kalk, Baryt, Strontion), wie auch der Kiesel-erde auf. Vorzüglich ward auch die stöchiometrische Lehre der neuern Chemie von ihm vervollkommenet. Auch die Mineralogie dankt ihm viele Aufschlüsse, nicht minder die organische Chemie. Seine Schriften erschienen theils in schwedischer Sprache, theils und vorzüglich in Gesellschafts- und Zeitschriften, franz. und deutsch. Er hat dadurch in England und Frankreich gleiche Anerkennung wie in Deutschland gefunden. Sein »Lehrbuch der Chemie« ward, nach der zweiten schwedischen Originalausgabe mit eignen Zusätzen von ihm, übers. und bearbeitet von Blöde und Palmstädt, Dresden 1820—24, 3 Bde., auch in Deutschland bekannt. Sein »Neues System der Mineralogie« übers. Gmelin und Pfaff, Nürnberg. 1816. Seine »Versuche über die Theorie der chemischen Proportionen und über die chem. Wirkungen der Elektrizität« bearbeitete nach der schwedischen und französischen Originalausg. Blöde, Dresden 1820. Seine »Jahresberichte über die Fortschritte der physischen Wissenschaften,« 1—3. Jahrgang, erschienen übers. von J. G. Gmelin, Tübingen 1822—24. »Neue Untersuchungen der Mineralwässer von Karlsbad, Tepliz und Königswart,« übersetzt von Rost, wurden von Gilbert (aus dessen Journ. ausgehoben) herausgegeben, Leipzig 1823.

Besaanmast, der hinterste Mastbaum eines großen Schiffes, der kleinste unter den 2 Hauptmasten.

Besançon, 1) Bezirk im Dep. Doubs in Frankreich; 26 QM. groß, mit 90,000 Ew. 2) Hauptstadt des Departements und Bezirks; ist der Sitz eines Erzbischofs, der Departements- Behörden, eines Handelsgerichts u. a.; hat 3300 H., 28,800 E., eine Kathedrale, 8 Hospitäler, einen Fruchtspeicher, eine

Akademie (Mathematik und schöne Wissenschaften), verschiedene andere wissenschaftliche Anstalten, Artillerie-, Uhrmacher|schule, Bibliothek, Naturalien|cabinet, botanischer Garten, Ackerbaugesellschaft u. a. Man beschäftigt sich mit Handel, braut Bier, fertigt Leder, Papier, Gewehre, Eisen- und Kupferwaare und hat angenehme Spaziergänge (Chammar, so v. w. Campus martius), bedeutende Ueberreste aus dem Römerzeit (Triumphbogen, Wasserleitung, Amphitheater), zu welcher sie Besontio hieß. Sie liegt zum Theil auf einer vom Doubs gebildeten Halbinsel, welcher auch die Festungsgräben bildet, ist eine Festung 2ten Ranges; doch sind die Werke, obgleich zum Theil von Vauban nach seiner zweiten Manier angelegt, sehr unregelmäßig. Die Citadelle ist stark. B. war sonst deutsche Reichsstadt und die Hauptstadt der Franche Comté, gehört aber seit 1679 zu Frankreich.

Besatzung, die in einer Festung, Stadt, Ort, Verschanzung u. s. f. zur Besetzung derselben befindlichen Mannschaft. Die Regeln, nach welchen die Stärke der Besatzung einer Festung bestimmt wird, sind verschieden. Fast dürfte es keine Festung geben, die über 15,000 Mann B. braucht, und die Armee|corps von 30,000 M. und noch mehr, welche Napoleon 1812 und 1813 nach Danzig, Magdeburg, Dresden, Hamburg geworfen hatte, sind, da sie völlig nutzlos und unthätig von einer nicht viel stärkern Anzahl ganz neuer Truppen, die sich noch dazu dort organisirten, übten und den Krieg lernten, eingeschlossen wurden, nicht eine der unbedeutendsten Ursachen des entscheidenden Kriegsglücks der Allirten in den genannten Feldzügen gewesen.

Bessorodko (Alex, Fürst v.), geb. 1742 auf einem Gute seines Vaters in Klein-Rußland; studierte zu Kiew, war anfangs Secretair des Feldmarschalls Fürsten Romanzow, den er

in seinem Feldzuge begleitete, wurde dann in der russischen Staatskanzlei angestellt und trat aus dieser als Cabinetssecretair in den geheimen Dienst der Kaiserin Catharina II. Sein hauptsächlichstes Verdienst bestand in einer genauen Kenntniß der russischen Sprache, in der er schön schrieb und schön sich ausdrückte, dabei hatte er eine schnelle Uebersicht und eine große Gegenwart des Geistes, welches ihn, wie seine angenehme Gestalt, der Herrscherin empfahl. Er wurde 1780 Minister des Innern, befaß ihr ganzes Vertrauen, und wagte es sogar, sich mit der Familie Woronzoff gegen den allmächtigen Potemkin zu verbinden. 1791 schloß er den Frieden zu Jassy und wurde Minister der auswärtigen Angelegenheiten, verlor aber bei dem Regierungswechsel seinen Einfluß, obgleich ihn Paul zum Feldmarschall erhob und 1797 mit der Schließung des britischen Bündnisses gegen Frankreich beauftragte. Er st. 1799 zu Petersburg.

**Beschaffenheit**, der Inbegriff aller Bestimmungen oder Merkmale einer Sache und zwar derjenigen, welche derselben bloß möglicher oder zufälligerweise zukommen und nur das äußere Wesen eines Dinges betreffen; hierdurch ist die B. unterschieden von der Eigenschaft, welche sich auf das innere Wesen und auf die wesentlichen Merkmale eines Dinges bezieht. Im gewöhnlichen Sprachgebrauche wird beides verwechselt.

**Beschauanstalten**, Staatsanstalten, um fertige Fabrikate, bevor sie in den Handel kommen, zu untersuchen, ob sie die gehörige Güte haben. In England muß jede Waare durch 3 dergl. gehen; die erste Beschauung geschieht von den Obermeistern des Handwerks, die 2te von Municipalpersonen des Orts, wo die Fabrik ist, die 3te von königl. in jeder Grafschaft dazu bestellten Beamten. Stücke mit großen Fehlern werden ganz verworfen,

solche mit kleineren mit einem besondern Zeichen versehen, auch dürfen dieselben nicht ausgeführt werden, und nur die untadelhaftesten erhalten die gehörigen Stempel.

Beschauung, 1) (Contemplation), die Richtung seiner Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand, um ihn mittelst des physischen oder des Geistesauges in seiner wahren Gestalt zu erkennen; 2) der Gemüthszustand, in dem man bei gänzlicher äußerer Unthätigkeit und Ruhe gewissen Vorstellungen oder Betrachtungen (insbesondere, wenn dieselben sich auf Moral oder Religion beziehen) nachhängt und seine gesammte Geistessthätigkeit bloß auf ein Beobachten der sogenannten innern Anschauungen des Gemüths oder der eigenen Seelenzustände beschränkt.

Bescheid (Rechtsw.), die einen Rechtsstreit betreffende richterliche Verfügung, als allgemeiner Ausdruck für Decret, Interlocut, Sentenz, Urtheil.

Bescheidenheit, 1) die Mäßigung der eignen Ansprüche auf Ehre und Vorzüge vor andern Menschen, in richtiger Selbsterkenntniß und Anerkennung fremden Verdienstes; 2) die Aeußerung dieser durch das Betragen.

Beschicken, in der Hüttenkunde, die Erze unter einander mit Flüssen und andern Zuschlägen vermengen, um sie zu den Hüttenprocessen vorzubereiten; im Münzwesen, auch bei den Gold- und Silberarbeitern und bei den Zinngießern heißt es: den reinen edlern Metallen (Gold, Silber, Zinn) so viel von einem geringern Metalle (Silber, Kupfer, Blei) zusetzen, daß sie dadurch den verlangten geringern Gehalt oder Werth (Korn) bekommen. S. Legiren.

Beschickungsrechnung, s. Aligationsrechnung.

Beschimpfung, die Kränkung der Ehre eines Menschen,

wörtlich oder thätlich; als Strafe, besonders bei der Erziehung, nur mit höchster Vorsicht anwendbar, da sie leicht auf die Sittlichkeit des Kindes durch Abstumpfung des Gefühls für Ehre nachtheilig wirkt.

Beschluß, die Entschließung, welche mehrere über eine Sache berathschlagende Personen fassen, in der Staatswissenschaft nur von administrativen oder polizeilichen Behörden gebraucht, da hingegen die Entschließung von Gerichtshöfen Spruch, Urtheil, Beschreib heißt.

Beschneidung, besteht in der Wegnahme eines Theils der Vorhaut des männlichen Gliedes durch einen Schnitt; diese Operation ist im zarten Knabenalter leicht zu bewirken, da bei Knaben die Vorhaut verhältnißmäßig sehr lang ist, bei Erwachsenen dagegen oft schmerzhaft und nicht ohne Gefahr, indem sich zuweilen am 3ten Tage ein Wundfieber einstellt und der Beschchnittene wohl 2 bis 3 Wochen bettlägerig bleibt. Diese Sitte hatten schon im Alterthume die Aegypter, West-Asiaten und Hebräer, letztere aber allein durchgängig. Bei den Juden werden die Knaben am achten Tage nach der Geburt in der Synagoge beschnitten und ihnen zugleich der Name ertheilt. Auf einem Stuhl sitzt der Gevatter neben dem Tisch, wo die B. geschieht; ein anderer Stuhl bleibt für den Elias, den man sich bei der B. gegenwärtig denkt, offen. Knaben bringen die nöthigen Geräthe, eine Fackel, das Messer, Pulver zum Streuen auf die Wunde, einen Verband, Wein, Del, Sand u. s. w. herbei, und beim Beginnen spricht der Beschneider den Gesang 2 Mos. 15, 1; der Gevatter bringt das Kind von der Thür, wo er es den Weibern abnimmt, herbei. Der die Operation Verrichtende (Beschneider) spannt die Vorhaut in eine Art Kamm und schneidet sie mit

einem eisernen Messer ab; das Bändchen der Vorhaut aber reißt er mit dem Daumnagel ab, welche Operation *Pria* heißt; hierauf nimmt er Wein in den Mund und bespritzt die Wunde und das Gesicht des Kindes mit demselben, saugt das Blut dreimal aus der Wunde aus und verbindet letztere dann mit in Del getauchter Baumwolle. Zum Schluß werden Gebete gesprochen und nach der B. folgt ein festliches Mahl (*Beschneidungsmahl*), bei dem mindestens 10 Personen, und unter diesen ein Rabbiner, gegenwärtig seyn müssen. Auch vor der B. gestorbene Kinder werden noch im Sarg beschnitten und ihnen auch ein Name gegeben. Außer den Juden haben sie heut zu Tage die Araber, Kopten, Abyssinier, Kaffern u. a., und selbst die abyssinischen Christen verbinden sie mit der Taufe. Bei den Muhammedanern geschieht die B. im väterlichen Hause in Gegenwart des Imams, der die Gebete spricht, meist durch öffentliche Barbieri, und es ist willkürlich, in welchem Alter sie Statt findet, meist erfolgt sie im 13., häufig aber auch im 7. Jahre. Auch auf einigen Südseeinseln und in Südamerika ward die B. bei ihrer Entdeckung angetroffen. Der Zweck derselben ist Reinlichkeit und Verhütung einer in heißen Gegenden häufig eintretenden örtlichen Entzündungskrankheit. Bei den Hebräern und Aegyptern war dieser Reinheitszweck zugleich ein religiöser, und die Hebräer waren dadurch das heilige priesterliche Volk, und man betrachtete die nach 1 Mos. 17. Abraham von Gott befohlene B. als Bundeszeichen. Bei einigen Völkern, besonders in Aegypten, auch bei mehreren afrikanischen Völkern, ist auch die B. der äußern weiblichen Schamtheile üblich.

Beschreibung (*descriptio*, Philos. und Aesthet.), unterscheidet sich von der Erklärung eines Begriffs (*definitio*) da-

durch, daß diese nur die nothwendigen Merkmale des Geschlechts und der Art, jene zu leichterer Auffassung noch andere Merkmale in sich aufnimmt, die nicht zur Charakterisirung des Geschlechts, sondern des Einzelnwesens gehören. Die Erklärung gibt also den Gattungsbegriff, die Beschreibung zeigt die Eigenthümlichkeiten eines Gegenstandes. Man beschreibt entweder Gegenstände der Natur und Kunst, oder Handlungen, in so fern sie sich durch Aeußerungen erkennen lassen. Je nachdem der Verstand oder die Einbildungskraft bei B. vorzüglich thätig ist, unterscheidet man prosaische und poetische B. Prosaische B. dienen besonders zu wissenschaftlichen Zwecken, und es kommt bei ihnen Alles auf Bestimmtheit, Vollständigkeit und Richtigkeit, viel auch auf möglichste Kürze der Sprache an; sie zerfallen wieder in mathematische, welche die Größe, Form und zu messende und auszurechnende Verhältnisse der Gegenstände berücksichtigen, und in logische B., welche die sinnlich wahrnehmbaren Kennzeichen der Gattung, Art und Besonderheit auffassen. Aus diesen beiden sind dann alle andere B. zusammengesetzt. Die poetische B. sucht, außer den Kennzeichen, die sie von einem Gegenstand aufstellt, durch eine möglichst große Anschaulichkeit der einzelnen Theile und ihrer Zusammenfügung zu einem Ganzen in der Seele des Lesenden und Hörenden genau die Empfindungen zu erregen, welche der Beschauer selbst hatte, also ein poetisches Bild als Gemälde aufzustellen. Hiervon unterschieden ist wieder das beschreibende Gedicht (malerische Poesie), ein Gedicht, das vorzüglich, ja meist ausschließlich eine Beschreibung, fast immer eines Naturgegenstandes, zum Zweck hat. Die Alten kannten es nicht, auch eiferten mehrere Theoretiker dagegen und wollten es nicht als Dichtungsart anerkennen; Schillers Spaziergang, Kleists Frühling, Thoma

sans Jahreszeiten und viele Matthiassonsche Gedichte gehören hierher. Unter prosaischen Beschreibern von Naturgegenständen zeichnen sich Buffon und Alex. von Humboldt, von Kunstgegenständen (welche B. man fast prosaisch-poetische nennen möchte) Heinse, Schlegel, Winckelmann, unter geschichtlichen Beschreibern Julius Cäsar, Joh. von Müller, Walter Scott, Göthe (letzterer auch in B. jeder Art) aus. Bei den Arabern bilden die B. einen eignen Zweig der Literatur.

**Beschreitung des Ehebettes** (Beschlagung der Decke, Bettprung), eine im Mittelalter bei den Deutschen üblich gewordene symbolische Handlung, um die reelle Vollziehung der Ehe anzudeuten. Sie geschah, indem Braut und Bräutigam, nach der priesterlichen Einsegnung, zusammen angezogen in das Ehebett gelegt und die Decke über ihnen zusammengezogen wurde, und war ehemals, weil die Ehe dann erst vollzogen betrachtet ward, rücksichtlich der Rechte der beiden Ehegatten von großer Wichtigkeit. Daher die Sprichwörter: »Ist das Bett beschritten, so ist das Recht erstritten,« oder: »Wenn die Decke über dem Kopf ist, so sind die Eheleute gleich reich.« Bei fürstlichen, durch Stellvertreter einstweilen ange deuteten Ehen, legte sich der Stellvertreter, in Gegenwart des Hofstaats, geharnischt neben die auf das Prachtigste geschmückte Braut; doch lag ein blankes Schwert zwischen beiden.

**Beschützer des Glaubens** (defensor fidei), Titel der Könige von England, seitdem Heinrich VIII. durch seinen Eifer, besonders seine Schrift gegen Luther 1522 sich beim Papst Leo X. beliebt gemacht hatte. Als Beschützer der bischöflich-anglikanischen Kirche fahren die Thronfolger fort, ihn zu tragen.

**Beschwerde**, die über eine Verletzung, welche ein Oberer



gegen einen Niederern oder ein Gleicher gegen einen Gleichen sich erlaubte, geführte Klage. Die B. zerfallen in die politischen und Religionsbeschwerden, und können stufenweise bei den einzelnen Gerichten bis zur obersten Staatsbehörde, dann in mehreren constitutionellen Staaten, im Weigerungsfalle der letztern auch unmittelbar bei den Landständen und in Deutschland bei dem Bundestage angebracht werden; doch dürfte die Competenz des letztern in vielen Fällen von ihm selbst geläugnet werden.

**Beschwörung**, Anwendung gewisser Worte und Handlungen, um übernatürliche Wirkungen hervorzubringen; so gleichbedeutend mit Magie (s. d.). Schon in den frühesten Zeiten hielt man gewisse Worte für fähig, nicht nur der Körperwelt zu gebieten, die Thiere zu seinem Willen zu zwingen, das Meer zum Stillstehn zu zwingen, das Wetter zu ändern, Mittheilungen Tausende von Meilen weit zu machen, sondern auch mit höheren Geistern in Verbindung zu treten und über diese zu herrschen. Die Perser hegten die'n Wahn; Jamblichos, Proklos sprachen ihn in ihren Schriften aus; ja selbst Paracelsus, Jacob Böh'm, Agrippa, Pavet, Gutmann u. m. A. hegten denselben noch in neuerer Zeit. Worte, die man für besonders wichtig hielt, sind Schabazi, Kandi, Mutium, Buzim, später Abracadabra und Abrapas (s. d.). Bei Einführung des Christenthums erschien alles Beschwören, so wie die übrige Zauberei, als Werk des Teufels, das zu fliehen sey. Dennoch fanden sich Betrüger, welche Geister citirten, obgleich meist sehr geheimnißvoll, um nicht als Zauberer der geistlichen oder weltlichen Obrigkeit in die Hände zu fallen. In neuerer Zeit stand besonders Fausts (s. d.) Höllenzwang in dem Mufe, mittelst desselben Geister erscheinen lassen zu können.

**Befessene (Dämonische)**, Menschen, welche, nach den

Vorstellungen der Juden, zu Christi Zeit, einen oder mehrere böse Geister in sich hatten, welche sie mit einer körperlichen oder geistigen Krankheit, mit Epilepsie, Wahnsinn, Melancholie plagten. Es gab Beschwörer, welche diese Krankheit austrieben, und auch Jesus wußte solche Kranke durch die Kraft seines Wortes und Gelstes von ihrer Krankheit zu heilen. Hugo Farmer und Semler haben über diesen Gegenstand zuerst die Vorurtheile angegriffen und eine freiere Ansicht geltend gemacht.

Besetzung (Musik), bei Ausführung von vielstimmigen Musikstücken die Auswahl und Bestimmung der Anzahl der Personen, welche die Stimmen vortragen sollen, eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben für einen Musikdirector. Die Stärke der B. richtet sich hauptsächlich nach dem Charakter des Musikstücks, so daß Schlachtsymphonien natürlich mehr Instrumente erhalten als zarte Schäferspiele, und nach dem Orte, wo ein Stück vorgetragen wird, da eine schwache B. in einer Kirche oder einem Opernhause eben so falsch ist, als eine starke in einem kleinen Zimmer. Das Verhältniß der Instrumente gegen einander muß ebenfalls gut abgewogen werden, so daß keine Stimme zum Nachtheil der andern vorherrscht, herkömmliche Verhältnisse sind zu 6 ersten Violinen 4—5 zweite, 2—3 Bratschen, 2 Violoncello's, 1—2 Contraviolons, oder bei 12 ersten 10—12 zweite Violinen, 2—3 Bratschen, 2—3 Violoncello's, 3—4 Contraviolons; Blasinstrumente pflegen meist nur einfach, selten und nur bei sehr starkem Orchester doppelt besetzt zu werden. In neuerer Zeit belugt man gewöhnlich mehr Instrumente und besonders mehr Blasinstrumente in Thätigkeit als sonst; besonders wird dies den Italienern und namentlich Spontini vorgeworfen.

Besitz, im weitern Sinne, dasjenige Verhältniß einer Per-

son zu einer Sache, vermöge dessen es ihr nicht nur physisch möglich ist, fortbauend über dieselbe, und zwar in eigner oder fremder Person, nach Willkühr zu verfügen (physischer oder eigentlicher Besitz, Naturalbesitz, Inhabung, detentio), sondern auch die Absicht, dieselbe ausschließend zu behalten (*animus detinendi*), mit dem Bewußtseyn jener physischen Möglichkeit fortbauend verbunden ist (Mentalbesitz, intellectueller Besitz). Auch wird oft der Gegenstand, welcher besessen wird, Besitz genannt (häufiger jedoch Besizthum). Der Besitz ist aber an sich noch kein Recht zu besitzen, sondern nur ein Factum, und als solches überhaupt ausschließende Verfügung über eine äußere Sache, welche mit der Bemächtigung entsteht. Dadurch unterscheidet sich der Besitz (*possessio*) auch vom Eigenthume (*dominium*).

Besitztitel, der Grund der Erwerbung einer Sache; ihm entgegengesetzt ist die Erwerbungsart selbst (*titulus acquirendi, modus acquirendi*).

Besoldungssteuer, eine Steuer, die nach Procenten von den Besoldungen Angestellter bezogen wird, meist nur in Kriegen und andern Nothzeiten angewendet; seit einigen Jahren im Königreich Preußen zum Besten des Pensionsfonds eingeführt.

Besonnenheit (Psychol.), 1) überhaupt diejenige Stimmung des Gemüths, in der man seiner Gedanken, Gefühle u. s. w. völlig Meister ist und daher mit Ueberlegung, Bedachtsamkeit, Vorsicht und Behutsamkeit zu Werke zu gehen vermag. 2) Von den gebachten letztern Eigenschaften unterscheidet sich die B. im engern Sinn als habituellem Gemüthszustand oder als Charakterzug darin, daß sie gleichsam eine Bedachtsamkeit u. s. w. in höherer Potenz ist, indem der mit ihr Begabte sein Leben und dessen Verhältniß immer im Ganzen übersieht und jede Einzelne

Handlung nicht nur nach ihren nächsten Folgen, sondern in ihren Beziehungen auf die höchsten und letzten Zwecke des Lebens überhaupt betrachtet. So angesehen machte die W. unter dem Namen Sophrosyne die erste der Cardinaltugenden bei den Alten aus.

Beforgniß, das mit einer ängstlichen Empfindung verknüpfte Voraussehen oder Vermuthen eines bevorstehenden Uebels (vgl. Angst, Sorge); vom Befürchten dadurch unterschieden, daß dieses einen stärkern Grad jener Empfindung, wegen der Größe oder Wahrscheinlichkeit der Gefahr ausdrückt.

Беспоповъ (Priesterlose, Ohnepopen), eine russische Secte, die keine Priester hat, zerstreut in den Gouvernements Mohilew, Tschernigow, Wjätka lebt und sich vom Handel, Fuhrwesen u. dgl. nährt. Obgleich sie die Ehe nicht dulden, so sind sie doch größtentheils verheirathet; nur muß der Sohn mit seiner Verheirathung die Nähe des Vaters fliehen und selbst für sich sorgen, über die in der Ehe kommenden Kinder aber wird der Väter Fluch ausgesprochen.

Besprechen, s. Magie.

Bessarabien, seit dem Frieden von Bukarescht 1812 mit der Pforte eine russische Provinz, zwischen der Moldau, Siebenbürgen und dem schwarzen Meere (890½ QM. 315,000 Qw.); ist ein ebenes Land, das viel Getreide erbauen kann, hier und da Holz- und Wassermangel hat und meistens zur Schaf- und Pferdeweide benutzt wird. Die meisten Einwohner sind Walachen, Sigeuner und Tataren, die aus Trägheit die Cultur des Landes vernachlässigen. Hauptstadt und Festung Chozym. Auch Bender, Ismail, Akerman und Kilia-nova sind Festungen. Kischinau, der Sitz eines griechischen Bischofs, hat eine große Baumschule. Die Bevölkerung steigt durch die einwandernden Polen, Preußen,

Württemberg, Franzosen, Baiern u. s. w. (schon 8300, meistens Lutheraner). Die Regierung unterhält in B. ein beträchtliches Grenzheer, welches viele Handwerker, die Kriegsbedürfnisse liefern, hierher zieht.

Bessel (Friedrich Wilhelm), berühmter noch lebender Astronom zu Königsberg, geb. am 22. Jul. 1784 zu Minden; widmete sich in Bremen der Handlung, verließ sie aber aus Liebe zu den mathematischen Wissenschaften und legte sich, als er Oibers Bekanntschaft gemacht, allein auf Astronomie. Nachdem er 1806—10 seine Kenntnisse unter Schröter in Lilienthal vermehrt hatte, folgte er einem Rufe als Professor nach Königsberg, legte 1812 dort eine Sternwarte an, beobachtete und machte, was er gefunden, durch den Druck bekannt unter dem Titel: »Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Königsberg,« 10 Abth., Königsb. 1815—1826 fortgehend. Vorzüglich geschätzt werden auch seine »Theorie der Störungen der Kometen (1807),« Königsb. 1810; »Fundamenta astronomiae deducta ex observ. J. Bradley.« Königsb., Fol.

Besserung, das Fortschreiten zu einem vollkommenern Zustande der Sittlichkeit, eine der wichtigsten Aufgaben der Moral.

Besserungsanstalten (Besserungshäusern), 1) Anstalten, worin Menschen, die dem Müßiggange und den Ausschweifungen ergeben sind, zur Arbeit und zu geregelterem Leben gewöhnt werden sollen, und die, gut eingerichtet und von umsichtigen, gebildeten Kennern des menschlichen Herzens beaufsichtigt, bei noch nicht ganz verdorbenen Menschen oft zum Zweck führen, bei schlechter Leitung aber wegen der schlechten Gesellschaft, die den darin Arbeitenden umgibt, gerade das Gegentheil bewirken. Da in solchen Anstalten natürlich der Zwang herrscht und das

Arbeiten in denselben doch Folge früherer (wenn auch nicht Capital-) Vergehen, wie des Trunks, Geschlechtsausschweifungen, Ungehorsam gegen Eltern u. s. w., also Strafe ist; so sind die B. auch nahe mit Zuchthäusern verwandt und bedeuten oft 2) so viel wie Strafanstalten.

Bessières (Jean Bapt., nach Andern unrichtig Armand), einer der Waffengenossen Napoleons, geb. den 6. Aug. 1768 zu Preissac, trat 1792 als Capitain in das französische Heer, zeichnete sich bei Rivoli aus, begleitete Bonaparte nach Aegypten, wo er Brigadegeneral wurde, focht mit Muth in den Schlachten von Austerlitz, Jena und Eylau, wurde Reichsmarschall, Generalobrist der kaiserlichen Garde, und 1810 Herzog von Sicilien, und ging in demselben Jahre nach Spanien, um dort ein Chef zu befehligen. Allein hier lieferte er den Beweis, daß er zwar ein tapferer Officier, aber kein Feldherr war. Er folgte dem Kaiser nach Rußland und 1813 nach Sachsen, wo er in einem Scharmügel vor der Schlacht bei Lützen den 1. Mai blieb. Sein Körper ward zu Weiskenfels einbalsamirt und nach Paris geschafft. Sein Sohn erhielt die Pairswürde im restaurirten Frankreich.

Bestandtheil, einer von den Theilen eines Dings (besonders eines Körpers), aus denen dasselbe seinem Begriff oder Wesen nach ursprünglich zusammengesetzt ist. Diese Theile werden in der Physik entweder bloß so betrachtet, wie sie neben einander liegen und durch eine bloß mechanische Trennung von einander gesondert werden können, und heißen dann mechanische (integrirende) Bestandtheile, oder so, wie sie sich durch die bei ihrer Vermischung entstandene wechselseitige Anziehung und Auflösung den Körper selbst (als ein Produkt von anderer Beschaffenheit) erzeugt haben und dann heißen sie Bestandtheile im engeren Sinne,

chemische (constitutive) Bestandtheile. Sind die Bestandtheile, in welche die chemische Analyse die Körper zerlegt, selbst noch zusammengesetzt, so müssen sie weiter in ihre sich nähern Bestandtheile (z. B. die Schwefelsäure in den Schwefel, Sauer- und Wasserstoff) zerlegt werden, bis man zu den uranfänglichen oder einfachen Grundstoffen kommt; s. Elemente.

Besteck (Seem.), die Bezeichnung desjenigen Punktes auf der Seekarte, wo sich jeden Tag das Schiff befindet, indem man die Länge- und Breitengrade sucht. Der Durchschnittspunkt beider Linien gibt die gesuchte Stelle. Diese Operation heißt das Besteck machen.

Besteuerung (Staatsw.), das Belegen der Unterthanen mit Abgaben, unbestreitbar ein Recht der höchsten Staatsgewalt, um dadurch die nöthigen Ausgaben, als Unterhalt des Regenten und seiner Familie, Besoldung der Beamten und eines Heers, Vertheidigung des Landes im Fall eines Kriegs, Anlegung und Unterhaltung von Chaussees, Gebäuden u. dgl., die dem Staat gehören, von Schulen, Kirchen und andern gemeinnützigen Anstalten zu bestreiten. In constitutionellen Staaten wird ein neues Steuergesetz meist den Abgeordneten des Volks vorgelegt, um zu untersuchen, ob die Ausgaben nöthig sind, und ob die Art der Vertheilung und Aufbringung der Steuern billig ist. Hierbei ist die möglichste Gleichheit der Vertheilung in Bezug auf jedes Steuernben Vermögenszustand zu berücksichtigen, obgleich dieser Gleichheit in den meisten Staaten früher erworbene Rechte privilegirter Stände, besonders des Adels, entgegenstehen, die freilich ohne Rechtsverletzung nicht geradezu umgestoßen werden können.

Bestimmung des Menschen, deutet auf ein Ziel, welches hienieden nicht zu erreichen und in den Worten Christi

enthalten ist: »Erd vollkommen, wie euer Vater im Himmel.« Also stete Annäherung zu dem Urquell des Guten, Wahren und Schönen, Vervollkommenung, sittliche Vereblung und die damit verbundene Glückseligkeit durch Willensfreiheit ist die B. des Menschen und innere Vollkommenheit das Ziel. Auf welchem Wege diese Annäherung möglich, lehrt die Moralphilosophie und es ist das Geschäft der Erziehung im weitern Sinne (Regierungskunst), dafür zu sorgen, daß dieser Weg eingeschlagen und trotz aller Hindernisse, welche die Sinnlichkeit darbietet, verfolgt werde.

Beta (B, β), der zweite Buchstabe des griechischen Alphabets; daher beim Zählen so v. w. 2, und β 2000.

Betrübung, 1) der Gemüthszustand, in welchem man das klare Bewußtseyn seiner selbst durch ein Ueberwiegen heftig eindringender sinnlicher Vorstellungen oder Empfindungen (wodurch man gleichsam taub gemacht wird gegen die eigene innere Stimme) verloren hat und daher zum freien selbstständigen Handeln unfähig ist. 2) (Med.), hierzu wirken besonders auch körperliche Einflüsse; ein ungewohnter Lärm betäubt das Bewußtseyn und bringt einen Zustand von Geistesverwirrung hervor; aber eine gleiche Stumpfsinnigkeit ist nicht selten Charakter von Krankheiten, in denen das Gehirn körperlich leidet, wie z. B. bei typhösen Fiebern. Auch Arzneien können in diesen Zustand versetzen; man bezeichnet sie dann als betäubende Mittel, gewöhnlicher jedoch als narkotische Mittel unterschieden.

Betrübung der Bienen (Bienenz.), 1) der natürliche Winterschlaf der Bienen; ist bei strengen Wintern fest und ununterbrochen; bei lauen Wintern erwachen die Bienen oft aus dieser Betrübung, verzehren dann nicht nur bisweilen den gesammelten Honig, sondern müssen noch außerdem mit Honig gefüttert



werden; 2) künstliche, Veräuchern derselben mit Bosist, in der Absicht, mehrere Völker zu copuliren. Die Bienen fallen davon, wie todt, zu Boden und lassen sich in diesem Zustande leicht mit einander vermischen. Beim Wiederaufleben vereinigen sie sich ohne alle Feindseligkeit zu einem Volke.

Betel, das Laub einer ostindischen Staude, *piper betle* L., die gleich dem Epheu kriechende Ranken treibt und sich dann um Pfähle oder Bäume schlingt oder auf der Erde kriecht. Sie hat einen gewürzhaften Geschmack, weswegen sie in Ostindien als Raummittel, gewöhnlich mit Kalk und Arkanus (s. d.), sehr beliebt ist, und die man dort, so wie bei uns Tabak und Cigarren, einander anbietet. Sowohl Reiche als Arme führen stets eine Büchse oder Schachtel mit Betel bei sich; im ganzen Morgenlande wird damit ein sehr wichtiger Handel getrieben.

Beten, laut oder in Gedanken zu einem höhern Wesen sprechen; s. Gebet.

Betfahrt, s. Wallfahrt.

Bethesda, ein wunderbar heilsamer Teich in Jerusalem, an welchem sich 5 bedeckte Gänge befanden, in denen sich stets Kranke aufhielten (Joh. 5, 2). Jedes Jahr bewegte sich das Wasser im Teiche (wie die Bibel sagt, durch die Einwirkung eines Engels) einmal, und der erste Kranke, der dann in den Teich stieg, gesundete. Noch jetzt braucht man die Redensart: »Am Teiche Bethesda liegen,« im bildlichen Sinne, besonders von den Candidaten des Predigamts, welche einer Anstellung sehnlich entgegensehen.

Bethlehem, 1) Wallfahrtsort, ein Dorf bei Jerusalem, woselbst Christus geboren wurde, mit 300 H. und 2400 griechischen und armenischen Ew., welche hölzerne Rosenkränze und mit

Perlmutter eingelegte Crucifixe für die Pilger verfertigen und sehr guten weißen Wein bauen, und einer von Justinian erbauten christlichen Kirche, geweiht der heil. Maria zur Krippe (di presepio), in welcher ein mäßiges Becken von Marmor gezeigt wird, welches die Krippe seyn soll, in welche Christus als Kind gelegt worden.

2) Ein blühender Ort in der Pennsylvania-Grafschaft Northampton, seit 1741 von den Herrnhutern da, wo der Manakiss in den Lehigh strömt, angelegt; hat eine schöne Brücke über letztern, 200 H., 1450 E. und die gewöhnliche Industrie der Herrnhuter.

Bethlehemiten, 1) Name der Hussen, weil die Capelle, in der Huz zu Prag lehrte, Bethlehem hieß. 2) Ein Mönchsorden, der um 1257 in England blühte, aber bald erloschen ist. 3) Hospitaliter in Westindien, 1659 von Pierre von Betancourt zu Guatimala gestiftet, existirt bloß in Amerika, verzweigt sich in männliche und weibliche Bethlehemiten und hat 1673 die päpstliche Bestätigung, 1687 gleiche Rechte mit den Augustinern erhalten.

Bethlehemitischer Kindermord, aus der Bibel bekannt (Matth. 2, 16). Um den neugebornen Messias und König von Juda zu tödten, zu dem schon die Weisen aus dem Oriente herbeizogen, ließ Herodes alle Söhne Bethlehems und der Umgegend, die unter 2 Jahren waren, tödten.

Bethmann, 1) (Friederike Auguste Konradine), geb. den 24. Jan. 1766 zu Gotha, wo ihr Vater, Namens Illtner, Rath war; ging mit ihrem Stiefvater, dem Schauspieldichter Großmann, 1779 nach Bonn und von da nach Mainz, wo sie sich mit dem Komiker Unzelmann verheirathete und die Bühne mit Glück betrat. Darauf begab sie sich mit ihrem Manne nach Berlin, ließ sich 1808 von ihm scheiden, heirathete den Schau-

spieler Bethmann und st. 1814. Sie war besonders im naiven Fach eine der ersten Schauspielerinnen, die Deutschland je gehabt hat. 2) Die Gebrüder, ein bekanntes Bankierhaus zu Frankfurt a. M., das am 2. Jan. 1748 gestiftet ist, und dessen Vermögen jetzt über 5 Mill. Gulden geschätzt wird. Simon Moriz, der Ältere, legirte bei seinem Tode der Senkenbergischen Stiftung 83,600 Gulden; Simon Moriz, der Jüngere, Sohn von Joh. Philipp, wurde in den Adelsstand erhoben, erhielt den Titel eines russischen Staatsraths, that viel für Künste und Wissenschaften, sammelte selbst eine bedeutende Kunstsammlung und starb 1826, ein bedeutendes Vermögen hinterlassend. jetzige Chefs des Hauses sind Karl Friedrich Pfeffel (Sohn des Dichters), Georg von St. George und Joh. Aug. Ehrmann, beide letztere mit Nichten des Joh. Phil. B. (des ersten Stifters) verheirathet.

Bethune, 1) Bezirk im französ. Depart. Meerenge von Calais; 18 M. groß, mit 124,000 Ew. 2) Bezirks-Hauptstadt und Festung an der Bietre; 1042 J. 7000 Ew. Leinweben, Handel mit Getreide und Del.

Betonung, s. Accent.

Betrübniß, der Zustand des Gemüths, worin es von überwiegenden unangenehmen Empfindungen über ein abwesendes (ein vergangenes oder zukünftiges) Uebel beherrscht wird. Vom Schmerz ist die B. darin verschieden, daß ersterer bei einem gegenwärtigen Uebel empfunden wird und daher lebhafter sich äußert; von der Traurigkeit darin, daß diese mehr aus einer düstern Lebensansicht überhaupt oder aus einer ganzen Reihe von Uebeln resultirt und mehr Sache des Temperaments (des melancholischen), daher intensiv viel stärker ist, als die Betrübniß.

Betrug. Die vorsätzliche Erweckung einer irrigen oder un-

richtigen Vorstellung bei einem Menschen, um ihn zu einem Entschlusse zu bestimmen, heißt ein Betrug. Da der Betrogene geradezu gegen seine Bestimmung handelt und zu einem Mittel des Betrügers herabgewürdigt wird, so geht daraus schon von selbst hervor, daß ein B. unsittlich ist. In so fern der B. in juridischer Hinsicht die Verletzung des Rechts auf Wahrheit ist, so versteht es sich von selbst, daß nach reinen Rechtsbegriffen für Denjenigen, der den Betrug verübt, kein Recht erworben wird, obgleich die bürgerlichen Gesetze nicht immer dem Betrüge zu steuern im Stande sind. Bei der Wirkung des B. kommt es übrigens viel darauf an, ob der Betrug mit der Absicht, Andern zu schaden oder nicht, verbunden ist.

Bett (gewöhnlicher Bette). Eigen bereitete Betten waren schon zu Jacobs Zeiten bekannt (1 Mos. 47, 31; 48, 2, 39, 33). Die ersten und einfachsten mögen wohl aus den von der Natur selbst dargebotenen Stoffen bestanden haben, bis Weberei und Bereitung wollener und anderer Zeuge erfunden ward. Die alten Deutschen lagen in frühester Zeit auf der Erde oder dem Fußboden ihres Hauses; später machten sie sich hölzerne Bettstellen, die sie mit Blättern ausfüllten und mit Fellen von Bären oder andern Thieren bedeckten. Im Mittelalter ward es unter den höhern Ständen Sitte, daß ganze Familien, wohl auch mit Gästen, in einem großen Bett schliefen; selbst Könige (Franz I. von Frankreich) gaben Vasallen dadurch einen Beweis ihrer Gunst, daß sie auf gemeinschaftlichem Lager mit ihnen schliefen. In alten Schlössern in Frankreich findet man noch häufig Bettstellen von ungewöhnlicher Größe, welche früher zu gemeinschaftlichen Familienbetten dienten. In neuerer Zeit ist das Schlafen auf Betten, die durch Ausstopfen von Bettindelten mit Federn zubereitet

sind, im nördlichen Europa, allgemeine Sitte geworden, so daß hier die Ermangelung eines eigenthümlichen Federbettes für das Zeichen höchster Dürftigkeit gilt. Das Liegen und Schlafen auf demselben wird häufig als gesundheitswidrig angeklagt; es ist dies aber nur durch den Mißbrauch; an sich ist es das naturgemäße, da der Körper zu seiner vollständigen Erholung durch den nächtlichen Schlaf einer gleichmäßigen, warmen Bedeckung, eben so einer Beseitigung aller Störung durch Druck bedarf. Indes muß Jeder die Ungemessenheit eines nächtlichen Lagers selbst nach eigener Wahrnehmung, unter Berücksichtigung der Jahreszeit und anderer Verhältnisse, erforschen, und es befinden sich, da die gewöhnliche Lebensweise der Menschen die Neigung zum Schwitzen während des Schlafs begünstigt, erfahrungsmäßig die meisten Personen in nicht sehr geschwächtem Zustande besser, wenn sie für ihre Schlafstelle eine Unterlage von etwas mehr als Federn die Wärme leitenden Stoffen wählen, wozu sich Matratzen von Pferdehaaren vor allen andern eignen.

Bettelmonche (Mendicanten) heißen in der katholischen Kirche diejenigen geistlichen Orden, die kein Eigenthum besitzen dürfen und von Terminiren leben müssen. Die vornehmsten darunter sind Franciscaner und Dominicaner. Ihre strengen Regeln sind jetzt sehr gemildert, aber auch ihr Ansehen ist sehr gesunken.

Bettelwesen, einer der wichtigsten Gegenstände der Polizei, da das Betteln eine Last für sämtliche Staatsbürger und eine Gelegenheit ist, Diebe und Vagabunden zu erziehen. Selten ist bringendes Bedürfnis des Nöthigsten, sondern gewöhnlich sind Lust zum Müßiggang und Neigung, sich Gegenstände des Luxus zu erzeugen, die Ursache der Bettelei, wie denn die ärmsten Gegenden Europa's, Schweden und Norwegen, die wenigsten, und

die reichsten, Italien und Brabant, die meisten Bettler zählen. Mittel, wenigstens das öffentliche und Straßenbetteln abzuschaffen, sind Versorgung und Unterstützung der wirklich Bedürftigen durch eine geregelte Armenpflege und Bestrafung der nun dennoch Bettelnden durch Züchtigung, Arbeiten in einem Zwangsarbeitshaus u. dgl. Sind die Bettelnden Kinder, so müssen die Eltern für sie bestraft, sind es Fremde, nach überstandener Strafe in ihre Heimath gebracht werden. Vorzüglich streng muß die Aufsicht über das Betteln auf dem Lande seyn, da oft der Landmann aus Furcht vor Feueranlegen gibt und sich Bettler daselbst auch Gelegenheit zu Einbrüchen und sonstigem Unfug erspähen. Eine gute Gendarmerie und fleißiges Durchsuchen der Forsten, einzelnen Häuser und der Herbergen leistet hier die besten Dienste. Schwieriger ist die Hausbettelei zu wehren. Sie collidirt zu sehr mit der jedem Staatsbürger überlassenen Mildthätigkeit, nimmt zu oft die Maske von Auspielen, Anleihen, Kaufanträgen u. s. w. vor, als daß es möglich wäre, ihr ganz zu steuern. Besonders gilt dies von den vornehmen Bettlern, die jetzt häufig die Welt durchziehen, so unter den listigsten und seltsamsten Vorwänden, durch Almosen und lockes Wesen unterstützt, selbst dem Klügsten und Bähesten das Geld zu entlocken und selbst der besten Polizei unter den Händen sich zu entwinden wissen. Eben so ist wohl das Betteln wandernder Handwerker nicht ganz zu vermeiden, da selbst die ehrlichsten und besten, wenn sie ohne Arbeit und die ihnen aus Handwerkskassen gereichten Unterstützungen unzulänglich zum Unterhalt sind, genöthigt werden, Hülfe anzusprechen. Eben so wenig kann ohne Härte Abgebrannten und andern für den Augenblick Hülfsbedürftigen nicht versagt werden, die Mildthätigkeit Glücklicherer anzusprechen; auch im Kriege, bei Hungersnoth und

in andern Nothzeiten machen sich minder strenge Maßregeln nöthig. Verstümmelten Kriegern dagegen, um sie nur los zu werden, einen förmlichen Bettelschein zu geben (wie z. B. in England geschieht), ist nicht rathsam, da das üble Beispiel Nachfolger auch ohne Schein erweckt. Daß das Betteln übrigens fast ganz abgeschafft werden könne, beweisen mehrere Provinzen Deutschlands, so einige Gegenden des preussischen Staats, das Altenburgische, einige Distrikte Sachsens u. a. m.

**Bettwanze** (Hauswanze, *cimex lectularius* Linn.), wird am sichersten durch Ausbrühen der Bettstellen mit Laugenwasser und Ausweissen der Zimmer durch Bleiweiß, unter welches ein Mercurialoryd gemischt ist, besonders aber durch fortgesetzte Reinlichkeit vertrieben.

**Beugung des Lichts** (*inflexio seu diffractio luminis*, Phys.), die Abweichung der Lichtstrahlen von der geraden Richtung, wenn sie an dem Rande eines Körpers vorbeigehen und von da in das Auge gelangen. Grimaldi entdeckte dieses Phänomen 1665, auch Hooß machte 1672 ähnliche Bemerkungen bekannt; Newton stellte mehrere Bedingungen auf, unter denen sie Statt habe; er ist geneigt, eine Anziehung der Körper gegen das Licht voranzusetzen. Es hat diese Eigenschaft des Lichts vielfachen Einfluß auf das Sehen; es beruht unter andern darauf, daß wenn Kurzsichtige durch ein nahe vor das Auge gehaltenes kleines Löchlehen einen fernen Gegenstand beobachten, sie ihn dann so deutlich, als beim Gebrauch eines Hohlglases erblicken. Auch bei astronomischen Beobachtungen ist diese Eigenschaft des Lichts zu beachten.

**Beurtheilung**, der Ausspruch oder das Urtheil über den Werth oder Unwerth, die Vollkommenheit oder die Mängel irgend

eines Gegenstandes; bedeutet daher mehr als das bloße Urtheilen, welches nur überhaupt eine Verknüpfung mehrerer Begriffe (eines Subjects und Prädicats) ausdrückt. Davon Beurtheilungsvermögen (*judicium*, *jugement*), das Vermögen, einen Gegenstand für das zu halten, was er ist.

Beute, die von Soldaten eines kriegsführenden Heers den feindlichen Kriegern, oder auch dem mit ihnen im Kampfe begriffenen Volke überhaupt abgenommenen, ersteren dann Eigenthum werdenden Gegenstände. Schon in den ältesten Zeiten kommt B. im Kriege vor, da es sehr natürlich war, daß man den Feind, welchen man tödten konnte, auch des Eigenthums berauben durfte. Auch war es erlaubt, Menschen zu Sklaven zu machen; doch tödtete man meist die Männer und führte nur die Weiber und Kinder weg. In den Zeiten des Faustrechts sah man Alles als gerechte B. an, was der Stärkere mit Gewalt der Waffen sich zu eignete; indessen begann man doch schon die Menschen nicht mehr unter die B. zu zählen. Als die Fürsten dem Unwesen der kleinen Kriege steuerten, und nun die großen Staaten das Recht, Krieg zu führen, sich vorbehielten, ward das Recht, B. zu machen, noch mehr beschränkt. Jetzt ist nur erlaubt, dem gefangenen Feinde Uhr, Börse, entbehrliche Kleidungsstücke u. s. w. abzunehmen und Ortschaften, wo sich die Einwohner ins Gefecht mit dem Feinde einlassen, zu plündern. Eroberte Kriegskassen werden gewöhnlich, wenn sie mit den Waffen in der Hand dem Feinde abgenommen sind, ganz oder theilweise, den sie erobernden Soldaten überlassen. Geschütze im Sturm genommen, werden meist durch 2—500 Thaler Remuneration an den sie nehmenden Truppentheil und Beutepferde ebenfalls durch eine Vergütung von einigen Goldstücken an das Individuum oder das Regiment, das sie



machte, ausgelöst. Alles übrige Kriegsgeräth, wie Munition, Gewehre aller Art, Fahnen, Montirungstransporte u. s. w. gehören dem Staate, dessen Truppen sie erbeuten; so wird von Kriegskassen, Geschütz, Pferden u. s. w., welche durch Capitulation in die Hände eines andern kriegführenden Theils gerathen oder nach einem Gefechte demontirt oder unvertheidigt stehen bleiben, den Truppen keine Auslösung gezahlt, und die Gefangenen behalten im erstern Falle auch gewöhnlich Tornister und sonstiges Eigenthum. Wird B. verkauft, so nimmt man meist an, daß, sobald sie 24 Stunden in den Händen dessen, der sie gemacht hat, blieb, sie dessen und also auch der Person, die sie ihm abgekauft hat, rechtliches Eigenthum geworden ist. Ueber B. zur See s. Preisen.

Beutel, ist bei den Türken die Summe von 500 Löwenthalern oder 250 Laubthalern und wird darum so genannt, weil alles Gold und Silber, das in den Schatz des Serrails kommt, in lederne Beutel gethan wird.

Beverley (Geogr.), Burgflecken am Flusse Hull und Kanale Beverley-Beck, in Yorkshire in England; hat 1587 H., 7500 Ew., schöne Straßen, 7 Armenhäuser, fertigt Spigen und Leder, treibt Handel damit und mit Getreide, Steinkohlen, und sendet 2 Deputirte zum Parlamente.

Bevölkerung (Anthrop.), die Gesamtzahl der Bewohner eines gewissen Distrikts und das Verhältniß derselben zu dem bewohnten Lande. Die Vermehrung der Menschen hängt von den Mitteln zum Unterhalt, der Sicherheit und Freiheit ab. Man erhöht daher die B. durch möglichste Cultur des Bodens, durch Begünstigung der Gütertheilungen bis auf den Punkt, wo ein Theil noch eine Familie reichlich nährt, durch Eröffnung anderer

dauernder Erwerbsquellen, wie des Handels, der Fabriken u. s. w., durch Entfernung der Monopole des Gewerbes, des Gewissens- und Meinungszwanges, durch Erhebung möglichst niedriger Abgaben, durch Beförderung der Ehen, durch Beschränkung der Zahl der Soldaten oder doch durch Einrichtung der möglichst kurzen Dienstzeit derselben, durch Aufhebung von Klöstern und ähnlicher die Heirathen hinderlicher Einrichtungen, durch Anstalten, welche fremde Colonisten anlocken (jedoch sind diese nur in Staaten, wo noch ganze Strecken unbebaut oder mit Wald bedeckt sind, von wesentlichem Nutzen), durch Abwehrung der Blattern (durch Inoculation der Kuhpocken), der Pest und ähnlicher Krankheiten, durch eine gute Gesundheitspolizei, so wie durch ähnliche den Wohlstand und die sittliche, bürgerliche und religiöse Freiheit des Menschen befördernde Einrichtungen. Werden diese Mittel ganz oder theilweise angewendet, so zeigen sich die erstaunlichsten Resultate, wie z. B. Frankreich in den Jahren 1790 bis 1815, trotz der mörderischsten Kriege, wegen der Zerstückelung der Güter, Aufhebung der Klöster, Erleichterung der Heirathen um 2 Millionen, und Preußen aus ähnlichen Ursachen von 1815 — 1823 um 1 Million Menschen an B. zunahm. Die entgegengesetzten Massregeln geben dagegen auch die entgegengesetzten Resultate und entvölkern auch das blühendste Land. Beweis davon ist besonders Spanien. Man hat in neuerer Zeit die Bedenklichkeit wegen der Uebervölkerung zur Sprache gebracht und besonders der Briten Malthus in: »Ueber die Bedingungen und Folgen der Volksvermehrung,« Altona 1807, die Uebervölkerung als nahe und sehr gefährlich geschildert. Eine gleiche Brochure hat der Prof. Weinhold in Halle noch ganz neuerlich zu Tage gefördert. Allerdings ist Uebervölkerung ein wahres Uebel; sie findet aber nur da Statt,

wo mehr Menschen leben, als der Boden des Landes, Flug und raffinirt benutzt, hinlänglich ernähren kann, und wo nicht sichere Erwerbsquellen durch Handel, Fabricatur u. dgl. vorhanden sind, welche die Einwohner in den Stand setzen, von andern Staaten das überflüssige Nahrungsbedürfnis zu kaufen. In letzterem Falle findet zwar für den Augenblick keine wirkliche Uebervölkerung Statt; indessen ist sie immer in Zukunft möglich, weil, wenn der Handel stockt und Zweige von Fabrikaten keinen Absatz mehr finden, die sich hiermit nährenden Menschen außer Stand kommen, ihren Bedarf von Lebensmitteln zu kaufen. In sehr wenigen Ländern findet indessen diese Uebervölkerung, wie sie oben bestimmt ward, wirklich Statt und wo sie eintritt, hilft die Natur dem Uebel durch größere Sterblichkeit in den jetzt so bedeutend anwachsenden Städten, durch das Unmöglichwerden der Heirathen, durch freiwillige Auswanderung u. dgl. in wenigen Jahren ab. Jetzt kann man eigentlich nur in einigen Provinzen von China und Hindostan, und in Europa vielleicht in einigen Distrikten in Schwaben, der Schweiz und im Elsaß von Uebervölkerung reden, obgleich in letztern Ländern unbestreitbar noch sehr viele Stellen Land vorhanden sind, die man gar nicht oder nicht gehörig nutzt, und die daher noch viele Personen nähren könnten. — Nach den bekannt gewordenen Volkszählungen nimmt man an, daß auf 1 QM. im Durchschnitt Bewohner haben: Island 33, Schweden und Norwegen 218, europäisches Rußland 475, Dänemark 703, europäische Türkei 724, Spanien 1244, Hannover 1860, die Schweiz 1880 (am wenigsten in Glarus 1150, am meisten in Appenzell 5200), Portugal 1900, preußischer Staat 2200 (am wenigsten in Pommern 1270, am meisten im Regierungsbez. Düsseldorf 8290 [die stärkste B. auf dem Continent]), österreichischer

Staat 2350 (am wenigsten in Dalmatien 1000, am meisten in Böhmen 3440 und in der Lombardei 4920), Baiern 2600, Frankreich 2850, Kirchenstaat 3000, Toskana 3020, sardinischer Staat 3110, britisches Reich 3140 (England 3920, Schottland 1290, Irland 3240, am wenigsten in der Grafschaft Sutherland in Schottland 268, am meisten in der Grafschaft Glackmann in Schottland 5420), Neapel und Sicilien 3240, Baden 3670, Württemberg 3930, Sachsen 5000, Niederlande 4780 (am wenigsten Grafschaft Drenthe 1240, am meisten Westflandern 7630), Lucca 6200, Maltha 13,330. Man hat aus diesen und andern Angaben folgende Resultate gezogen: Länder, die nur Getreide produciren und viel ausführen, sind nicht so bevölkert, wie solche, deren Einwohner meist Fabrikanten sind; warme Länder ernähren mehr Menschen als kalte, da der Boden ergiebiger und die Bedürfnisse geringer sind. Besonders merkwürdig ist die Bevölkerungszunahme in Nordamerika. Hier ist in 17 Jahren die B. verdoppelt worden; in den westlichen Staaten wuchs sie aber: in Indiania um 800, in Illinois um 700, in Missouri um 600 Procent; dennoch waren unter den 5 Millionen, um die sie sich mehrte, höchstens 90,000 fremde Colonisten. Natürlich ist das Verhältniß der B. dort höchst ungleich und man rechnete 1821 in Illinois 13, in Massachusetts 1340 Ew. auf die QM.

Beweggrund (Philos.), der Gedanke, der uns zum Wollen antreibt. Er unterscheidet sich von der Ursache, welche ein sinnlicher Gegenstand ist, der uns zum Begehren reizt.

Bewegung eines Körpers (Physik) ist Veränderung seines Ortes im Raume. Alle Veränderungen in der Körperwelt beruhen in der Bewegung, ohne welche Alles todt und unwirksam wäre. Bewegung ist es, die in den organischen Reichen der Schöpfung

Leben hervorbringt und auch die unorganischen Körper in Thätigkeit erhält; die ihr entgegengesetzte Ruhe ist nur relativ. Von der Bewegung der Körper in ihrem Raume überzeugt uns bloß die Erfahrung. Sehen wir, daß ein Körper seine äußern Verhältnisse in demselben ändert, so schließen wir, daß er sich bewege; sein Beharren in denselben Verhältnissen nennen wir Ruhe. Bei Wahrnehmung veränderter Lagen oder Verhältnisse der Körper pflegt man sich oft zu täuschen und Ruhe und Bewegung zu verwechseln. So scheinen von einem schnell fahrenden Rähne aus die Ufer und die darauf befindlichen Gegenstände in Bewegung, der Rahn aber in Ruhe zu seyn. So leicht es in diesem Falle ist, den Irrthum gewahr zu werden, so schwer ist es in andern gewesen, so daß Jahrtausende dazu gehört haben, die Täuschung zu enthüllen, z. B. in dem Verhältniß der Erde zu der Sonne.

Bewegung der Erde, s. Umdrehung der Erde.

Bewegung der Truppen (Kriegsw.). Sie kann als Marsch, wo sie bloß den Zweck hat, daß die Truppen einen Weg zurücklegen und als Manoeuvre Statt finden. In letzterem Fall hat sie das Gefecht zum Zweck, und die Kunst, die Manoeuvres auszuführen, heißt die Bewegungskunst. Im Kriege kommt auf die B. der Truppen sowohl auf dem Marsch, als im Gefecht, sehr viel an, und bei beiden muß berechnet werden, ob es vermöge der physischen Kraft der Truppen möglich ist, daß dieselben zu einer bestimmten Zeit an dem Ort, wo sie erwartet werden, eintreffen, und ob nicht natürliche Hindernisse, wie Moräste, Flüsse, schlechte Wege oder der Feind, unübersteigliche Schwierigkeiten in den Weg legen können.

Bewegung des Körpers (Diät.) ist eins der kräftigsten Erhaltungsmittel der Gesundheit, da die Verrichtungen des

Körpers, die unmittelbar zu seiner Erhaltung dienen, Verdaauung, Blutumlauf, Ab- und Aussonderungen; einer Beihülfe noch durch Thätigkeit der der Willkühr unterworfenen Muskeln bedürfen. Besonders ist sie wesentlich erforderlich, um die Hautausdünstung gehörig zu unterhalten, die mit der Verdaauung selbst in nächstem Bezug steht. Sie ist daher am zuträglichsten vor der Mahlzeit, eben so nach Beendigung der ersten Verdaauung. Sie muß den Kräften des Körpers angemessen und zugleich mit Aufheiterung des Gemüths, wo möglich auch mit Genuß der freien Luft verbunden seyn. Zu anhaltende ist schwächend; zu starke Anstrengung dabei bedroht die Gesundheit mit mancherlei Gefahren. Ueber das Maß sowohl, als auch die Angemessenheit einzelner Arten der Körperbewegung, bieten Körperconstitution, Gewohnheit, Lebensverhältnisse u. s. w. die besondern Bestimmungsgründe dar.

Bewegung des Wassers, hat manches Eigene, das von dem leichten Zusammenhang der Theile (Fließbarkeit) abhängig ist. Sich selbst überlassen senkt sich das Wasser nicht nur auf jeder auch noch so wenig unter dem Horizont geneigten Grundfläche, sondern verbreitet sich auch in horizontaler Richtung. Weil es dem Druck der Luft nachgibt, so steigt es im luftleeren Raume, welcher in gewöhnlichen Wasserpumpen relativ gebildet wird, bis zu einer Höhe, die dem Druck der Atmosphäre gleich ist. In Flüssen würde das Wasser mit gleichmäßiger und zwar beschleunigter Geschwindigkeit strömen, wenn es nicht in der Krümme und in dem Flußbett selbst vielfache Hindernisse trüfe; es strömt daher schneller in der Mitte. Wegen Elasticität des Wassers erhält es beim Fallen auf harte Körper, selbst auf eine schon gebildete Wasserfläche, eine rückgängige Bewegung; daher das Spritzen des fallenden Wassers. Besonders macht die leichte

Theilbarkeit des Wassers dasselbe zu der als Wellenschlag bekannten eignen oscillirenden Bewegung geneigt; die z. B. dem Del ganz abgeht.

Bewegungskräfte (Phys.), darunter gehört Alles, was eine Bewegung bewirkt. Die Hauptkräfte, welche besonders für Maschinen-Bewegungen benutzbar sind, sind: a) die lebendige Kraft der Menschen; b) gleiche von Thieren, besonders von Zugvieh; c) Kraft des Wassers; d) Kraft des Windes; e) Kraft des Feuers; f) Kraft des Dampfes und des Luftdrucks; g) Kraft des Gewichts; h) Kraft elastischer Federn.

Beweis, 1) Philos. und Math.), als Thätigkeit betrachtet, ist die Anwendung des Verstandes zur Hervorbringung der Ueberzeugung bei uns und Andern. Das Mittel dazu sind die Gründe und ihre Verknüpfung. Im logischen Sinne ist ein Beweis die Ableitung eines Satzes aus unbezweifelten Gründen in gehöriger Verknüpfung. Beweise beruhen daher auf Schlüssen, deren Prämissen die Beweisgründe (argumenta) sind. Unter ihnen ist derjenige Satz, worauf bei dem Beweis Alles ankommt, der Hauptgrund (nervus probandi). Die Wahrheit eines Beweises beruht daher auf der Wahrheit und Richtigkeit der Vordersätze und auf der Richtigkeit ihrer Verknüpfung nach logischen Regeln. Auf letztern beruht die Strenge des Beweises. Man geht bei dem Beweise entweder von dem Schlusssatz oder dem Satze, den man beweisen will, aus, oder fängt bei den Vordersätzen an, und läßt den Schlusssatz zuletzt folgen. Das Erstere ist die analytische Art zu beweisen, das Andere die synthetische. In Hinsicht auf die Quelle, aus welchen die Gründe geschöpft sind, ist der B. ein rationaler (a priori), wo die Ueberzeugung in dem besondern Falle sich auf den Zusammenhang desselben mit

allgemeinen Begriffen und Grundsätzen gründet, oder ein empirischer B. (a posteriori), der sich auf Erfahrungen stützt, z. B. Zeugnisse. Wenn ein B. a priori aus bloßen Begriffen geführt wird, so ist er ein dogmatischer (discursiver, akroamatischer) B. Man rechnet dahin auch die transcendentalen Deductionen und die eigentlich sogenannten Demonstrationen, unwiderlegliche Beweise, in so fern sie intuitiv (anschaulich) sind. Letztere gibt z. B. die Mathematik, wenn sie die Figur nach einem bestimmten Begriffe construirt. Dies ist der höchste Grad von Augenscheinlichkeit, welcher alle Maßregeln des Gegentheils mit einem Male abschneidet und den Verstand zum Beifallgeben zwingt. 2) (Rechtsiv.), eine Handlung, welche zur Herstellung der gerichtlichen Wahrheit eines Umstandes von demjenigen, dem das Daseyn oder Nichtdaseyn von etwas darzuthun nach richterlichem Ausspruch obliegt, vorgenommen wird. Alles Ungewisse, was von Einfluß auf den Rechtsstreit seyn kann, muß bewiesen werden, es sey denn, daß es auf den Gesetzen beruhe, schon zugestanden, gerichtskundig, oder allgemein bekannt (notorisch) sey. Die Form der Beweisführung ist in den Proceßordnungen bestimmt, am strengsten in Sachsen, wo die Reihe aller einzelnen zur Sprache gekommenen Thatfachen in ein künstliches Gebäude einzelner Sätze, deren jeder mit: Wahr, oder: Nichtwahr anfängt (Beweisartikel) gebracht werden. In Preußen ist diese Form viel einfacher, indem der Richter selbst nach Anleitung des status causae die vorgeschlagenen Beweismittel (Urkunden, Augenschein, Zeugen, Begutachtung durch Sachverständige) benützt, die Zeugen verhört, ohne daß die Parteien deshalb eigne Schriften übergeben. Die Theorie des B. ist in dem System des Processes einer der wichtigsten Theile.

Bewunderung (Psych.), ein lebhaftes, angenehmes Ge-



fühlt, das uns die Betrachtung eines Gegenstandes erregt, der den Maßstab der Würdigung übertrifft, welchen wir für etwas haben, was für uns genügend zur Befriedigung ist; von Verwundern besonders dadurch unterschieden, daß der Gegenstand bei letzterem ein indifferenter ist, der mehr Befremden als Wohlgefallen, wohl gar Abscheu erregt. Vorzüglich sind es Gegenstände der Natur und Kunst, dann der Seelengröße, der Kraft, auch der Schönheit, welche Bewunderung erregen. Batteux stellt es als Hauptgrundsatz der Epopöe auf, daß sie Bewunderung erzeuge. Sie regt die Verstandesthätigkeit an, um die Gründe des Bewunderungswürdigen zu erforschen, wodurch sie selbst aber geschwächt wird; daher das Nil admirari, als Ausdruck eines durch Kenntnisse und Lebenserfahrung gebildeten Verstandes, das aber auch eben so aus Stumpfheit des sinnlichen Gefühls hervorgehen kann; mit Unrecht hat man B. als Leidenschaft betrachtet, obgleich sie dazu den Uebergang macht.

Bewußtseyn ist die klare Vorstellung der Dinge in ihrer Beziehung auf uns; hierzu gehört nun a) das klare Selbstbewußtseyn, als eines für sich bestehenden Individuums, das Ich, in welchem alle Vorstellungen concentrirt sind (das transcendente B.); b) die Apperception der Dinge außer uns, in ihren wechselnden Zuständen und ihrer Beziehung auf uns (das empirische B.).

Ber, Flecken im Schweizer-Canton Waadt; 709  $\text{q.}$  2900  $\text{Gew.}$ ; mit reichen Salzquellen (15,000  $\text{Cntr.}$  Salz jährlich), den einzigen in der Schweiz, deren Soole in Aigle und Bevioux gesotten wird.

Beron (Scipion Jerome), ein Rechtsgelehrter, geb. zu Remiremont 1753, gest. zu Chaillot als Advocat 1825, war von 1796—99 Präsident des Criminalhofs und von 1800—1808

Vizepräsident bei dem Tribunale erster Instanz der Seine, verlor aber letztere Stelle, weil die Gerechtigkeit ihm nicht feil gewesen war und er häufig selbst gegen das kaiserliche Gouvernement sprach. Er ist berühmt durch viele Schriften, unter denen sich besonders eine Vergleichung der franz. und engl. Strafgesetze, so wie eine Entwicklung der Theorie der Criminalgesetze auszeichnen, welche ihm Aufträge zu Entwürfen von Criminalgesetzbüchern für Baiern und das Königreich Italien verschafften.

Beyme, preussischer Staatsminister, geb. 1770; studirte die Rechte, erhielt nach vollendeten Studien die Stelle eines Kammergerichtsraths zu Berlin, ward bald darauf an Menke's Stelle geh. Cabinetsrath und wirkte bis zum Kriege von 1806 mit rastlosem Eifer, das Glück des preussischen Staats im Innern zu befestigen. Nach dem tilssiter Frieden, als der Minister von Stein das Ruder ergriff, ernannte ihn der König zum Großkanzler. Er legte diese Stelle nieder, als Hardenberg die Stelle Steins einnahm, ohne darum außer Thätigkeit gesetzt zu werden. 1813 und 1814 war er Civilgouverneur von Pommern, 1815 Staatsminister und erhielt 1816 den Adel. Er ward mit Organisation der Rechtspflege in den Rheinprovinzen beauftragt, trat aber 1819 aus dem Ministerium und lebt jetzt auf seinem Gute Steglitz bei Berlin.

Bey's, türkische Befehlshaber in Städten und Seehäfen, stehen unter den Passen und regieren nur einzelne Provinzen.

Beza (de Bèze, Theodor), geb. den 24. Juni 1519 zu Bezelay in Nivernois, der eigentliche Begründer des Protestantismus in Frankreich, ging 1559 auf Calvins Veranlassung als dessen Gehülfe und Prediger nach Genf, ward nach Calvins Tode von 1564 an Präsident der genfer Prediger, galt als der erste Theolog der reformirten Kirche, zog sich 1600 von den Kanzel

zurück und st. den 13. Oct. 1605 an Altersschwäche. Unter seinen vielen Schriften schätzt man noch jetzt die eregetischen und eine ihm zugeschriebene, geistreiche und glaubwürdige »Geschichte der Reformirten in Frankreich von 1521—63.« Sein Briefwechsel mit Calvin befindet sich in der herzogl. Bibliothek zu Gotha.

Beziehungsbegriff (Philos.), ein relativer Begriff, der sich auf einen andern bezieht, nur mit Beziehung auf einen andern Begriff definit werden kann, z. B. reich, arm, groß, klein.

Beziehungszeichen (allgemeine, Math.), Zeichen, welche angeben, ob von zwei gleichartigen Größen die eine größer oder eben so groß oder kleiner ist, als die andere. Sie sind beziehungsweise  $>$  (größer),  $=$  (gleich),  $<$  (kleiner).

Beziers, 1) Bezirk im französischen Depart. Herault; 50 QM. groß, mit 117,000 Ew. 2) (Biterra, civitas Biterrensium), Kreis-Hauptstadt darin, an der Orbe; 2406 J. 16,500 E. Bischofssitz, seit 1723 Akademie der Wissenschaften, Handelsgericht, Hospitälern, Börse. Sie hat viele Handlung, große Spiritusbrennereien und Fabriken in Seide, Tuch, Weinstein und Grünspan; liegt in einer der fruchtbarsten und schönsten Gegenden Frankreichs, welche guten Wein bringt und Ueberbleibsel aus der Römerzeit hat. Der Südkanal (mit sehenswerthen Schleusen, in welchen die Schiffe bis 80 Fuß sich heben oder senken) geht  $\frac{1}{2}$  Stunde davon vorbei.

Bezifferung, 1) das Bezeichnen von Zahlen durch Ziffern (s. d.). 2) (Signatur, Musik), beim Generalbaß die Andeutung der obern Noten eines Accords durch Ziffern und andere Zeichen, während nur die untere Baßstimme (dann bezifferter Baß genannt) wirklich mit Noten geschrieben wird. Die Ziffern bezeichnen, daß der Ton angeschlagen werden soll, welcher auf der

so vielten Stufe über der Bassnote liegt, als die Ziffer besagt. Meist braucht man nur die Ziffern 1 — 7 und nur selten die 8 und 9. Auch andere Zeichen, wie das # und b, werden angewendet, und, um die halben Töne zu bezeichnen, vor die Ziffern gesetzt; doch wird dies auch auf andere Weise, wie durch Durchstreichen der Ziffern, angedeutet, wie denn überhaupt in der ganzen B. große Verschiedenheiten herrschen; 3) die Andeutung der Fingersetzung mittelst über die Noten geschriebener Ziffern.

Bezoarstein (Bezoar arab., auch Bezaar, Med., der Wortbedeutung nach Gegengift), eine Kugel, die sich in dem Magen einiger Thiere, besonders des Ziegen- und Antilopengeschlechts, aus Haaren und Pflanzenfasern bildet. Der B. besteht aus verbrennlichen Stoffen und enthält Spuren salziger Verbindungen. Die verbrennlichen Stoffe sind verschieden nach der Nahrung der Thiere und dem Zustande des Magens, worin er sich bildet. Man unterscheidet besonders 2 Arten: orientalische und occidentalische. Die erstern werden für die kostbarsten gehalten. Diese Steine standen sonst in dem höchsten Ansehen und ihr Werth ward, wie bei den Edelsteinen, nach der Größe bestimmt. Man schätzte sie als Mittel, besonders um Schweiß zu erregen und schädliche Stoffe aus dem Körper zu bringen; jetzt ist der Glaube daran verschwunden.

Bialystock, 1) russisches Gouvernement zwischen Polen und Grodno (seit 1807, sonst ein Theil Polens und Neu-Ostpreußens); 158 QM. groß, mit 224,600 Ew., ist in 4 Kreise: Bialystock, Sokolsk, Droguschinsk und Bielsk, getheilt. 2) Hauptstadt des Gouvernements und Kreises, an der Biala; 680 H. 5000 E. Sitz der Provinzialbehörden; hat meist niedrige, hölzerne Häuser, schönes Schloß und Garten (daher heißt es das

polnische Versailles), Hebammeninstitut, Gymnasium, Handel und Wochenmärkte. In der Nähe eine Fasanerie.

**Bias**, des Teutamos Sohn, aus Priene in Jonien, geb. um 570 v. Chr., einer der sieben Weisen Griechenlands. Da des Cyrus Feldherrn Priene belagerten und die meisten seiner Mitbürger mit ihrer Habe zu fliehen sich anschickten, rettete er nichts und sagte: »Ich trage meine ganze Habe bei mir.« Seine Denkprüche haben uns Plutarch, Diogenes von Laerte und Stobäos aufbewahrt.

**Bibel**, von dem griechischen Biblos, welches die weichere Baumrinde bezeichnet, worauf die Alten schrieben, daher man späterhin jedes Buch Biblos oder Biblion nannte; vorzugsweise wurde so die Sammlung heiliger Schriften genannt, welche die Christen als die Quelle ihrer Religion verehren, weshalb man auch im Deutschen dieses Buch der Bücher die heilige Schrift nennt. Einige dieser Schriften, welche auch die Juden als Urkunden ihrer Religion verehren, befaßt man unter dem Titel des Alten Testaments, oder der Schriften des alten Bundes, weil man die jüdische Religionsverfassung unter dem Bilde eines Bundes oder Vertrags zwischen Gott und dem jüdischen Volke vorstellt, das griechische Wort Diatheke aber, welches einen Bund oder Vertrag bezeichnet, auch die Bedeutung eines Vermächtnisses oder Testaments bekommen hat. Dasselbe Bild trug man auch auf die spätere, durch Christum gestiftete Religionsverfassung über, indem man dieselbe als eine Erweiterung oder Vervollkommenung des alten Bundes, nämlich als einen Bund oder Vertrag zwischen Gott und dem ganzen Menschengeschlechte betrachtete. Daher befaßt man diejenigen Schriften, welche die Christen als eigenthümliche Urkunden ihrer Religion verehren, unter dem Titel des Neuen

Testaments oder der Schriften des neuen Bundes. Zwischen den Schriften des A. und N. T. findet man in den gewöhnlichen Bibelausgaben noch einige Schriften, welche Apokryphen genannt und als ein Anhang zum N. T. betrachtet werden (s. Apokryphische Bücher). Kein Buch in der Welt ist so häufig geschrieben, gedruckt, übersetzt und erläutert worden, als die Bibel, so daß eine Sammlung aller Ausgaben, Uebersetzungen und Erläuterungen derselben eine der größten Bibliotheken ausmachen würde. Um die Verdeutschung der Bibel hat sich Luther unstreitig das größte Verdienst erworben. Denn obgleich man in neuern Zeiten in den Sinn der biblischen Schriften tiefer eingedrungen ist, als es zu Luthers Zeiten möglich war, so ist doch die Luthersche Bibelübersetzung im Ganzen noch von keiner neuern an Kraft, Würde und Einfachheit übertroffen worden. Durch diese Uebersetzung kam auch zuerst die Bibel in die Hände der Laien, denen alles Lesen der Bibel schon dadurch verboten war, daß dieselbe nur in todtten, für die Gelehrten allein verständlichen Sprachen gelesen werden konnte. Seit der Reformation aber ist wohl kein christliches Volk auf der Erde, das nicht die Bibel in seiner Muttersprache lesen könnte. »Diese große Verehrung, welche der Bibel gewidmet wird, verdankt sie ihrem innern Werthe. Sie ist das Buch der Völker, weil sie die Schicksale eines Volkes zum Symbol für alle übrige aufstellt, seine Geschichte an die Entstehung des Weltalls anknüpft und durch eine Stufenreihe geistiger und irdischer Entwicklungen bis in die entferntesten Regionen der unermesslichen Ewigkeit hinausführt.« Auch liegt Jedem vor Augen, wie in beiden Abtheilungen dieses wichtigen Werks der geschichtliche Vortrag mit dem Lehrvortrage dergestalt innig verknüpft ist, daß einer dem andern auf- und nachhilft, wie vielleicht in keinem andern

Buche. So würdiget Göthe (\*Farbenlehre,\* 2. Bd., S. 138) die welthistorische Wichtigkeit und unendliche Anwendbarkeit zur Befriedigung der geistigen Bedürfnisse aller Völker und Zeiten, welche die Bibel vor jedem andern Buche voraus hat. Daß übrigens die ganze Bibel zu einem Hand- und Volksbuch für den gemeinen Mann ohne Unterschied nicht geeignet sey, hat selbst der gewiß acht evangelische Krug (Prof. in Leipzig) in seinen neuesten Aeußerungen über die Bibelgesellschaften eingeräumt. Wenn man überlegt, wie viel Vorkenntnisse in Sprachen, Geographie, Archäologie u. s. w. zum richtigen Verständniß der heil. Schrift, vorzüglich des A. T., gehören, wie dunkel bei allen diesen noch manche Stellen auch dem Gelehrten bleiben, wie leicht durch Uebersetzungen dem Original ein fremder Sinn untergeschoben werden könne, wie anstößig so manche Scheinwidersprüche der Schrift, so viele nackte Bilder und Erzählungen unsittlicher Handlungen u. s. w. dem ungebildeten Leser (namentlich Kindern) werden müssen, wie viel Nahrung Schwärmer aller Art bis auf die Pöschlianer aus dem unvorbereiteten Lesen der Schrift geschöpft haben, der wird nicht umhin können, die von der katholischen Kirche ausgesprochene Beschränkung des Bibellesens mit Rousseau im 5. Briefe an Montagne weise und nothwendig zu nennen; es sey denn, daß die Urheber dieses Verbots (dasselbe ist in dem Index librorum prohibitorum enthalten, welcher von einer eigenen unter Pius IV. 1564 niedergesetzten Commission gefertigt worden ist) es nur in der Absicht erlassen, um eine Menge Zusätze und Verfälschungen des Christenthums zu beschönigen oder den Laien zu verbergen, welche Schranken dann als ein unerlaubtes Joch mit christlicher Freiheit abgeworfen werden müßten.

Bibelgesellschaften (Theologie), 1) überhaupt jede

Gesellschaft, welche die Kenntniß, Ausgaben, Verbreitung u. s. w. der Bibel sich zum Geschäft gemacht hat. 2) Die vorzüglich geschlossenen Verbindungen zur Verbreitung derselben. Hierher ist zwar zuerst die Cansteinische Bibelanstalt zu Halle, auch die Seizlersche in Erlangen zu rechnen, aber insbesondere die englische ausländische Bibelgesellschaft (so wie auch ihre Tochter- und Schwester-gesellschaften fast in allen cultivirten und in vielen nicht durch- aus christlichen Ländern). Sie entstand 1804 durch einen walli- sischen Geistlichen, welcher sich Beisteuern zum Ankauf und zur Vertheilung der Bibel für seine Gemeinde erbat und auch 20,000 Bibeln wirklich vertheilte. An ihn schlossen sich viele Missions- gesellschaften an und man constituirte eine Bibelgesellschaft mit Beamten und beisteuernden Gliedern unter dem Namen ausländi- sche Bibelgesellschaft, welcher die angesehensten Männer Englands beitraten. Ihrem Beispiel folgend, bildeten sich eine Menge klei- nere zu bestimmten Zwecken (für Handwerker, Seecleute, Frauen u. s. w.) und jetzt sind in den britischen Besizungen vielleicht 650 dgl. bestehend. Man übersetzte zur vollkommnern Verbreitung die ganze Bibel, oder auch nur einzelne Bücher derselben, in viele (bis jetzt 130) Sprachen, und hat durch diese ausländische Bibel- gesellschaft wohl 4 Millionen Bibeln vertheilen lassen. Die jähr- lichen Einkünfte derselben betrugen im ersten Jahre kaum 5500 Thaler, 1820 fast 1 Million Thaler und durch Thätigkeit im In- und Auslande haben sich Patterson, Pinkerton, Herdiason und Steinkopf ausgezeichnet. Im Ganzen wurden bis 1820 etwa 6,500,000 Thaler ausgegeben. Dem Beispiele der Briten folgte man in Deutschland (Dresden, Frankfurt a. M., Berlin, Bremen, Stuttgart u. a.), der Schweiz, Schweden, Rußland (selbst in Irkutsk und Tobolsk unter den Kosaken und Tscherkas-



sen), Frankreich u. a. Ländern, ferner außerhalb Europa in Vorder-Indien (Calcutta, Bombai, Amboina), Afrika (Sierra Leone, Helena, Bourbon und anderen), Amerika (über 200), Australien. Ob diese Verbreitung der Bibel mehr nutzbar oder schädlich sey, darüber sind verschiedene Meinungen entstanden, und die katholische Kirche hat sich, nach ihren Ansichten über die Bibel, gegen sie ausgesprochen. Alle Feinde der Bibel sind auch Gegner der Bibelgesellschaften; man darf aber nicht umgekehrt schließen. Indes sind die durch die Bibel gewonnenen neuen Christen größtentheils Schüler der evangelischen Missionnaire (vgl. Missionen), folglich gehören sie zu der evangelischen Kirche, in welche das Bibellesen wohl auch Katholiken hinüberführen könnte. Das neueste und merkwürdigste Factum dieser Art ist der Uebertritt des Prof. L. M. Eifenschmidt zu Aschaffenburg (dermalen, was der bayerischen Regierung zur größten Ehre gereicht, in gleicher Eigenschaft zu Schweinfurt). S. dessen aus den Quellen geschöpfte Rechtfertigungsschrift: »Unterschied der römisch-katholischen und der evongelisch-protestantischen Kirche,« herausgegeben und bevorwortet vom Prof. Krug in Leipzig, Rein 1828.

**Biber.** Dieses kunstreiche (nach Oken's System) Nagethier findet man in Europa fast überall an Seen und an Flüssen, welche weite Wälder durchströmen, wie in Preußen, Polen, Oberbayern, an der Elbe u. s. w. Es sieht einer Wasserratte ähnlich, hat aber die Größe eines Hundes. Von seiner Kunstfertigkeit im Bauen ward vielfach erzählt, daß in Canada, wo die Biber häufig leben, sich oft mehrere Hundert zu einem gemeinschaftlichen Bause vereinigten, Bäume fällten und in die Erde schlugen, mit Zweigen durchflochten und so einen Damm zu Stande brächten. In diesem Damm erbaue sich jeder eine Woh-

nung von mehreren Gemächern und 3 Stockwerk Höhe, belege die Fußböden mit Moos, glätte die Wände u. s. w.; dabei rühmte man ihre Ordnungsliebe, Untervürfigkeit und Pünktlichkeit; gab ihnen einen Rath und Präsidenten u. s. w. Allein ein neuerer englischer Reisebeschreiber, Hearne, der viele Biberbaue untersucht hat, will von solcher Kunstfertigkeit nichts bemerkt haben. Sie leben in Uferhöhlen und richten sich, wie jedes Thier, dieselben bequem zur Wohnung ein. Ihre Nahrung besteht aus der Rinde der Pappeln, Weiden, Aspen, Birken u. s. w., im Sommer genießen sie auch Feldobst und allerlei Wurzelwerk. Das Fleisch des Bibers wird von armen Leuten gegessen, das ausgeschmolzene Fett in Rußland und Polen als Arznei gebraucht, als lecker wird aber sein Schwanz betrachtet, der dick, fett und fischartig ist. Die Biberfelle geben ein treffliches Pelzwerk ab, besonders werden die Haare zu Hüten verwandt, die, nach dem latein. Namen des Thieres, Castorhüte genannt werden. Das Bibergeil, eine ölige Feuchtigkeit, die sich in eignen Drüsen bei dem Thiere sammelt, wird als ein krampfstillendes Mittel gebraucht.

Biberach, 1) Ober-Amt im württembergischen Donaukreise;  $7\frac{3}{4}$  QM. groß, mit 24,800 E. 2) Stadt darin, an der Rieß; 850 H., 4500 E. Tuch-, Leinen- und Baumwollenzeugweben, Lederfabriken, Handel mit Salz und Vieh. In der Nähe das kalte Gesundheitsbad, der Jordan genannt. Geburtsort von C. M. Wieland.

Biberich, Flecken am Rhein, im Herzogthume Nassau, Amte Wiesbaden, besteht aus den Dörfern Biberich und Mosbach; 375 H., 2350 Ew., herzogliches Residenzschloß, Lustgarten, 8 Mühlen, herrliche Aussicht.

Bibliographie (Bibliognosie, auch Bibliologie), beschäff-

tigt sich mit der allgemeinen Kenntniß der literarischen Produkte aller Völker und gibt folglich eine übersichtliche Idee des Literaturzustandes der Civilisation. Sie zeigt an, was da ist und verbindet damit für die Liebhaber, so weit sie es vermag, eine Kritik dieser Literatur. Dankbar erkennt die neuere deutsche Bibliographie Ersch als ihren Vater an, der sie sowohl durch das umfassendste Werk seiner Art (*»Allgemeines Repertorium der Literatur,«* 1793 — 1807), als auch durch sein *»Handbuch der deutschen Literatur«* recht eigentlich technisch begründet hat. Den ersten deutschen Versuch eines allgemeinen bibliographischen Werks lieferte Ebert (s. d.), der zugleich im 10ten Stück des *»Hermes«* eine Kritik der gesammten neuern deutschen Bibliographie gegeben hat.

**Bibliomanie, Büchersucht.** Der Bibliomane sammelt entweder mit Rücksicht auf einen besondern Zweck oder im Allgemeinen seltene, alte Drucke oder Wust, wenn es nur ein Buch ist. Im armen Deutschland ist die unvernünftige B. selten und im reichen England, ohne wahren Nutzen für die Wissenschaft, desto häufiger. Sie hat gerade eben so viel Werth für diese, als die niederländische Tulpenliebhaberei vor 200 Jahren für die Botanik hatte. In der Auction des Herzogs von Roxburgh 1812, worin sehr viele Seltenheiten vorkamen, ward unter andern ein Exemplar der 1. Ausgabe von Boccaccio von 1471 um 2260 Pf. St. verkauft, und um dies Ereigniß zu verherrlichen, stiftete sich der Bibliomanio=Roxburgh=Club, welcher am 13. Julius, als dem Tage jener Versteigerung, seine Sitzungen hält. Hauptsächlich strebt man in England nach unbeschnittenen Exemplaren alter Bücher, nach alten Volksliedern, Zeitungen aus dem 16. Jahrh. u. dgl., wo oft wenige Bogen

mit 250 — 300 Thalern bezahlt werden. Auch mit den Einbänden wird der größte Luxus getrieben und es gibt Bände, wo das Stück über 100 Thaler kostet. Ist sind die Schmitte mit den künstlichsten Miniaturgemälden verziert.

**Bibliophilie, Bücherliebe.** Dieses Wort dient zur allgemeineren Bezeichnung dessen, was die Franzosen als Eigenschaft der amateurs, die Engländer der bibliomanes verstehen. S. d. vor. Art.

**Bibliothekar, ein Beamter, der die Aufsicht über eine Bibliothek führt.** Nur ein entschieden innerer Beruf und eine mehrjährige und gewissenhafte theoretische und praktische Vorbereitung (über ihre Stufenfolge s. »Die Bildung des Bibliothekars,« von F. A. Ebert, 2. Aufl., Leipz. 1820) kann die Uebernahme dieses schwierigen Amtes rechtfertigen. Denn es ist endlich Zeit einzusehen, daß die Bibliotheken keineswegs todte Kustkammern, sondern in ihrer Art ganz dasselbe seyn sollen, was Universitäten und Schulen in der ihrigen sind — in voller Kraft sich regende und (wenigstens in ihrem nächsten Kreise) nach allen Seiten hin wohlthätig spendende Bildungsanstalten. Die königl. Bibliothek zu Paris ist dies, wie nie eine deutsche es war.

**Bibliotheken (Sammlungen von Büchern).** Die berühmteste Bibliothek des Alterthums war die Alexandrinische (S. d.). Die vollständigsten Bibliotheken der neuern Zeit sind: die königl. Bibliothek zu Paris (über 350,000 gedruckte Bücher und 70,000 Handschriften), die Centralhofbibliothek zu München (über 400,000 gedruckte Bücher und 9000 Handschriften), die kais. zu Petersburg (300,000 Bücher und 11,000 Handschriften), die kais. zu Wien (300,000 Bücher und 12,000 Handschriften), die akademische zu Göttingen (gegen 300,000 Bücher), die königl.

zu Dresden (wenigstens 220,000 gedruckte Bücher, 150,000 Dissertationen und kleine Schriften nicht gerechnet, und 2700 Handschriften), die königl. zu Copenhagen (180,000 Bücher und 3000 Handschriften), im Escorial (130,000 Bde. und treffliche arabische Handschriften), die königl. zu Berlin (180,000 Bde. und 7000 Handschriften), die akademische zu Prag (130,000 Bde. und 8000 Handschriften), die königl. in Stuttgart (116,000 Bde.), die wolfsenbüttler (100,000 Bde.), die vaticanische zu Rom (30,000 Bücher und 40,000 Handschriften). In England sind die beiden größten Bibliotheken die Bodlejanische in Oxford (500,000 Bde. und 30,000 Handschriften) und die Bibliothek des britischen Museums zu London (150,000 Bücher und gegen 60,000 Handschriften). Vgl. Bibliothekar.

**Biblische Alterthumskunde oder Archäologie**, die Wissenschaft, welche die Verfassung, die Sitten und Gebräuche theils des jüdischen Volks, theils der frühesten christlichen Kirche, folglich die biblischen Alterthümer beschreibt, und dem Schriftausleger unentbehrlich ist, da viele Stellen der heiligen Schrift ohne dieselbe unverständlich sind. Unter den neuern Schriftstellern über die jüdischen Alterthümer sind besonders Voland, Joh. Simonis, Ernst August Schulz, Georg Lorenz Bauer, Warnekros und Joh. Zahn zu bemerken. Ueber die christlichen Alterthümer findet man theils in den Commentaren über das N. T., theils bei den Kirchenhistorikern den nöthigen Unterricht.

**Biblische Erdkunde** ist die Wissenschaft, welche die natürliche Beschaffenheit und die Verfassung der Länder kennen lehrt, die der Schauplatz der heiligen Geschichte, d. h. theils der Begebenheiten des jüdischen Volks, theils der ersten Pflanzung des Christenthums gewesen sind. Sie beschreibt Palästina, gibt aber

zugleich von den an Palästina grenzenden asiatischen Ländern und von den Provinzen des römischen Reichs Nachricht, in die das Christenthum während des apostolischen Zeitalters Eingang fand. Unter den neuern Gelehrten, welche diese für den Schriftausleger höchst wichtige Wissenschaft bearbeitet haben, werden die Werke von Bachiene, Wells und dem Holländer Isbrand von Hamelsfeld geschätzt.

Biblisches Christenthum nennt man diejenige Auffassung der christlichen Religion, die sich allein an den religiösen Inhalt der heiligen Schrift hält und von Lehren, die darin nicht begründet sind, nichts wissen will. Bibelchristen oder Biblisten sind daher solche Christen, die ihren Glauben allein auf die Bibel gründen. Zur Zeit der Reformation nannte man spottweise die Protestanten so. Da jede Religionspartei ihre, nach eigenthümlicher Auslegung der Bibel abgefaßten Bekenntnisschriften (symbolische Bücher) und besondere, nur von ihr anerkannte Dogmen hat, so begreift sich leicht, daß die Bibelchristen keine für sich bestehende Kirche oder Secte ausmachen können, sondern nur zu der unsichtbaren Gemeinde selbstständiger Bibelforscher gehören oder sich dazu rechnen.

Vicêtre (Vicestre), Schloß im Bezirk Sceaux im Dep. Seine (Frankreich), unweit des Flusses Bièvre bei Paris, mit einer schönen Aussicht auf diese Stadt, erbaut vom Bischof Johann von Winchester, nach Andern von Ludwig XII. zu einem Invalidenhaus bestimmt, von Ludwig XIV. zum Hospital für 220 über 70 Jahr alte Greise, später zum Zucht- und seit der Revolution auch zum Irrenhause eingerichtet; faßt zu Zeiten 10,000 Personen. Ein 297 Ellen tiefer Brunnen gibt reichlich Wasser.

**Bidassoa**, Grenzfluß zwischen dem französischen Dep. Unter-Pyrenäen, und der spanischen Provinz Guipuscoa, wird für neutral gehalten, entspringt in den Pyrenäen, ist vom Dorfe Biriaton an schiffbar und fällt zwischen Andane und Fuentarabia ins Gasconische Meer. In der Mündung die Fasaneninsel, wo der pyrenäische Friede 1659 geschlossen ward.

**Bielefeld**, 1) Kreis im preussisch-westphälischen Reg. Bez. Minden; 4<sup>te</sup> M. groß, mit 33,500 Ew. 2) Kreisstadt darin, am Fuße des Sparenberges; hat 704 H., 5600 E., meist Lutheraner, 4 Kirchen, Gymnasium, Waisen- und Krankenhaus, und fertigt vorzüglich gute und feine Leinwand (Damast). Berühmt sind die Bleichen, auf welchen die Leinwand erst Güte und Schönheit gewinnt. Es sind ihrer 17, mit 4—500 Arbeitern. 1811 wurden gegen 2,063,800 Ellen Leinwand zur Schau gelegt. Außerdem fertigt man Leder, Eisen- und Stahlwaaren.

**Bielshöhle**, eine merkwürdige Höhle im Harzgebirge, in der rechten Bergwand des Bobethals, beim braunschweigischen Hüttenorte Müßland, welche aus vielen wunderbar gebildeten Abtheilungen besteht und gewöhnlich von Harzreisenden besucht wird. Sie wurde 1672 entdeckt und erst 1783 durch einen gewissen Becker zum bequemen Besuchen eingerichtet. Den Namen erhielt sie von dem Berge Bielsein, Bielschöhe, in welchem sie liegt, auf dem, der Sage nach, der Götze Biel verehrt seyn soll.

**Bienen**. Diese durch Kunsttrieb, Ordnungsliebe und Fleiß so merkwürdigen Insekten sind von den Menschen früh unter die Hausthiere verkehrt worden. In Polen, Rußland und in vielen andern Ländern trifft man sie auch noch wild. Die wilden Bienen, die in Baumhöhlen hausen, sind rather, dicker und schwärzer als die zahmen. Der Haushalt der Bienen ist bewunderungs-

würdig; indess sind die Beobachtungen über viele Eigenthümlichkeiten derselben noch sehr widersprechend. Die Bienen leben in zahlreicher Gesellschaft zusammen, die man Schwarm nennt und aus ungefähr 20,000 Arbeitsbienen oder Geschlechtslosen, aus 1600 Drohnen, oder männlichen Bienen und einem Weibchen, welches man Königin oder Biesel nennt, besteht. Die Arbeitsbienen sind die kleinsten; sie bilden den Staat, bauen regelmäßig genau die Zellen, sammeln Wachs und Honig und nähren die Brut. Die Zellen sind aus Wachs verfertigt und dienen theils zur Aufbewahrung des Honigs, theils zur Zeitigung der Brut. In einem Stocke befinden sich gewöhnlich 50,000 Zellen. Den Stoff zum Honig holen die Bienen aus dem Nektar der Blumen zusammen. Den Honigstoff verschlucken sie, bereiten ihn im Magen zum wirklichen Honig und geben ihn dann in den Zellen von sich. Den Wachsstoff holen sie ebenfalls als Blüthenstaub aus den Blumen und bringen ihn nach Hause, indem sie denselben an ihre ausgehöhlten Hinterbeine kleben. Zu Hause wird der Staub angefeuchtet, durchknetet und zu Wachs verarbeitet. Die Drohnen sind größer als die Arbeitsbienen, haben aber keinen Stachel; ihre Bestimmung scheint nur die Befruchtung der Königin zu seyn. Kurz darauf sterben sie, oder werden, wie Einige behaupten, von den Werkbienen umgebracht. Die Königin ist die Seele des Schwarms. Sie legt jährlich 12 — 18,000 Eier und scheint unterscheiden zu können, welchen Geschlechts das Ei sey; sie läßt einige Tropfen zur Befestigung darauf fallen, ruht nach dem Oten oder Oten Ei aus, legt aber doch in einem Vormittag oft 200. Neben ihr wird keine zweite gebildet; entstehen bei einer Brut mehrere, so bilden sie entweder mit ihrem Anhange neue Schwärme und wandern aus oder werden umgebracht. Regelmäßig entwickelt



sich alle Jahre ein neuer Schwarm, trennen sich aber 2 oder gar 3, so ist dies von keinem Vortheile, weil die Schwärme dann zu schwach werden. Die Königin ist größer als die übrigen Bienen, doch nicht so groß als die Drohnen; alle Bienen zeigen große Zuneigung gegen sie und wenn sie stirbt, zerstreut sich der ganze Schwarm oder kommt um. Doch wollen einige Naturforscher beobachtet haben, daß die Bienen sich zuweilen eine neue Königin verschaffen; sie erweitern nämlich eine gewöhnliche Zelle, pflegen die darin befindliche Brut mit Sorgfalt und so entwickelt sich daraus eine neue Herrscherin. S. Unbed's »Anleitung zur Kenntniß und Behandlung der Bienen,« 3 Tble. (Wien 1824).

Bienen (Meth. und Antiq.). Bienen waren den Alten ein Symbol hoher Bedeutung. Sie, die den Honig, die Kost der Menschen im Unschuldsalter, bereiteten, der auch den Göttern liebliches Opfer und ihre Speise (Nectar und Ambrosia, Extract der feinsten Theile des Honigs) war, die, nach der Alten Meinung, für Wohlthun Sinn, gegen Unreines Abstoßen empfinden, die, noch so weit von der Heimath entfernt, doch dahin zurückkehren, die sänftig und still wirken, Ordnung und Mäßigkeit lieben und dabei doch, muthig und streitbar, den raubsüchtigen Feind bekämpfen; sie erschienen ihnen als Symbol der Segensfülle, des stillen Fleißes, der Ordnung, Weisheit, Unschuld und Gerechtigkeit, des Strebens nach dem Hohen und Reinen und fast jeder Tugend, als Bild der Seelen, die, nach der Alten zarten Ansicht, aus den Götterwohnungen auf die Erde steigen, da heilig und gerecht leben und so sich zur Rückkehr in ihr Vaterland bereit machen, als Muster der bürgerlichen Ordnung und weisen Staatsverfassung und der Vaterlandsliebe und als Muster im Kampfe der Seele gegen das Böse, überhaupt als ein königliches, heiliges

**Thier.** Darum hießen auch die Priesterinnen der Demeter Bienen (Melissä), als der reinen Göttin reine Dienerinnen, deshalb waren Bienen des Zeus erste Nährerinnen, hieß dieser selbst Melissus, so wie in Ephesos die obersten Priester am Tempel der großen Göttin Essener (Bienenkönige, d. h. Könige, Priesterkönige) genannt wurden. Auch in neuerer Zeit hat man sie als Bild, besonders der Arbeitsamkeit, aufbehalten. Bei den Römern bedeuteten sie, wenn sie sich an einen ungewöhnlichen Ort setzten, Unglück, so dem Pompejus, dem Brutus und Cassius, dem Drusus in Deutschland u. s. w. 2) (Herald.). Bienen finden sich in mehreren außerdeutschen, besonders südlichen Wappen, wo denn der, welcher die Wappenbilder deuten will, in ihrem Fleiß und ihrem Nutzen die Deutung findet. Sie sollen das Wappen der Franken gewesen sein und ungeschickte Maler die französischen Lilien daraus gemacht haben. Napoleon benutzte sie bekanntlich, um die Wappendecke des Kaiserswappens und die Krönungskleidung damit zu besäen.

**Bienenrecht** (Rechtsw.), der Inbegriff der sich auf die Bienenzucht beziehenden rechtlichen Grundsätze. Diese sind größtentheils römischen Ursprungs und nach der Analogie der Jagdgesetze gebildet. Das sächsische Weichbild im Art. 120 nennt die Bienen einen wilden Wurm, woraus man schließt, daß ein Bienenschwarm von Jedem in Besitz genommen werden könne. Allein dies kann nicht von solchen Bienen behauptet werden, die schon im Eigenthum sich befinden; vielmehr kann der Eigenthümer einen flüchtigen Bienenschwarm, so lange er ihn nicht aus dem Gesichte verloren hat, von fremdem Grund und Boden zurückholen. Bisweilen wurde in früheren Zeiten über deshalb entstandene Streitigkeiten ein eigenes Bienengericht gehalten. Was

die sogenannten Raub- oder Heerbienen betrifft, so ist nach richtiger Beobachtung der wahren Natur der Sache der dadurch be- raubte Theil oder der schlechte Zustand seiner Bienen an diesem Schaden gewöhnlich Ursache, und also pflegt nach heutigen richtigen Grundsätzen nicht mehr, wie sonst öfters, gegen den Herrn der vermeintlichen Heerbienen auf einen Schadenersatz erkannt zu werden.

Bienewiß, s. Apianus.

Bier Schon seit länger als 2000 Jahren kennt man den Gebrauch desselben. Es bleibt jedoch unerörtert, ob und in wiefern das Bier der Alten mit dem unstigen, besonders mit dem starken Hopfenbiere, eine Vergleichung aushalten dürfte. Das deutliche Wort Bier kann am natürlichsten von bibere (trinken) abgeleitet werden. — Was die Zuträglichkeit seines Genusses betrifft, so muß man die leichten und die starken Bierarten unterscheiden. Die leichten schäumenden Biere sind nur im Frühlinge, und bald nachdem sie gebraut worden, gut und sowohl Gefunden als Kranken heilsam. Gut bereitet, gehörig mit Hopfen gebraut, klar, von goldgelber Farbe und leicht schäumend, sind sie fast für Jedermann ein überaus gesundes, dem Magen zuträgliches, Durst stillendes Getränk. Man empfiehlt sie in Nierentränkheiten; auch scheinen sie der Steintrenkheit entgegen zu wirken; denn dieses Uebel ist in den Ländern, wo Bier getrunken wird, viel weniger verbreitet, als in den Weinländern. Die leichten Biere mit wenigem Hopfen sind ebenfalls Denen zu empfehlen, die zur Schwindsucht Anlage haben, und besonders Denen, die von trockenem und gallichtem, oder sanguinischem und reizbarem Temperament sind; sie stillen den entzündlichen Zustand, wenn die Krankheit einen gewissen Grad erreicht hat, oder beugen ihr im Entstehen vor. Zu

den starken oder schweren Bieren gehören mehrere Braun- und dieselben ähnliche Weißbiere, zu welchen die Bestandtheile in starken Massen genommen werden; dann aber die geistigen Biere, die eine vollständigere Gährung und Kochung durchgegangen sind und sich länger halten. Die erste Abtheilung enthält die schädlichsten Weiß- und Braunbierforten, welche trübe, aus schlecht bereitetem Malze verfertigt, schlecht gebraut sind, oder nicht hinlänglich gegohren haben. Sie verursachen, zumal jung, Koliken, Blähungen, Hornzwang u. dgl. Doch verlieren sie diese schädlichen Eigenschaften, wenn sie einige Zeit auf dem Fasse gelegen und die Hefen abgestoßen haben. Ein anderer Nachtheil dieser Biere, den sie selbst für Diejenigen haben, die sie gut verdauen, besteht darin, daß sie die Werkzeuge des Unterleibes erschlaffen, die Eingeweide verschleimen, oder eine übermäßige Entwicklung der zellichten Fetthaut bewirken. In die zweite Abtheilung gehören die starken gelblichen Biere, in welchen die Stoffe gut verbunden sind und welche lange genug gekocht und gegohren haben. Sie haben nicht jene nachtheiligen Folgen, und sind eben so berauschend und noch nahrhafter als der Wein, den sie sehr gut ersetzen. Dahin gehört vorzüglich der englische Porter, dessen berauschende Kraft, übrigens, wenn er, wie in England gewöhnlich, vom Fasse getrunken wird, nur gering ist, und der auch in mehreren Krankheiten mit Nutzen angewandt wird.

Bierbrauerei, die Vorkehrung zum Bierbrauen, sowohl hinsichtlich der Localität, als der gesetzlichen Befugniß. Gewöhnlich sind für das Bierbrauen eigne Gebäude als Brauhäuser eingerichtet und mit den Erfordernissen und Geräthschaften zum Brauen versehen. Vorzüglich haben die in England zum Gewinnen kräftiger Biere eingerichteten Brauereien einen Erstaunen

erregenden Umfang. Von 12 in London befindlichen Porter- und Ale- (spr. Al-) brauereien wurden 1818 in der größten (Barclay'schen) Brauerei über 340,000 Barrels (gegen 250,000 Truhst) bereitet, wovon allein die Tranksteuer auf 400,000 Pf. Sterl. betrug, in der kleinsten B. doch gegen 36,000 Barrels. Alle Hauptverrichtungen werden hier durch eine Dampfmaschine mit der Kraft von 70 Tag und Nacht arbeitenden Pferden bewirkt. Alles ist kolossal; die Kühlschiffe allein haben einen Flächenumfang, der dem mehrerer engl. Meilen gleich kommt. Die Braukessel und Bettiche sind von der Größe, daß, als vor einigen Jahren einer brach, durch das Ausfließen des gärenden Porters eine Flut entstand, durch die einige benachbarte Gebäude mit fortgerissen wurden. Große Brauereien haben überhaupt den Vortheil, gutes und sich gleiches Bier möglichst wohlfeil zu liefern; daher wird auch das Brauwesen fast überall unter polizeiliche Aufsicht genommen. Gleichwohl darf dadurch der Hausbrauerei oder der Brauerei im Kleinen kein Eintrag geschehen, weil dadurch, unter Benützung vortheilhafter Angaben, in jeder Haushaltung Bier bereitet werden kann, wie es Jedem für sein Hauswesen zusagt und für den Bedarf aus den eingerichteten größern Brauereien nicht immer erlangt werden kann. Besonders hat Memershausen hierfür, unter Benützung seiner Luft- und Auslöschungspreße, Hausbierbrauapparate angegeben (vergl. Dinglers polytechnisches Journ. 4. B. 2. St. S. 420). Auch hat Döbereiner (zur Gährungschemie, Jena 1822) 15 Mischungen zu Dinn-, Tafel- und Doppelbieren bekannt gemacht. Wellten, nach ihm, Landwirthe es übernehmen, Syrup aus Malz zu fabriciren und diesen in den Handel zu bringen; so könnte jede Hausfrau alle Arten Bier sich selbst bereiten, da nichts weiter erfordert wird, als Wasser mit

Malz'syrup und Hopfenextract zu vermischen und die Flüssigkeit durch Zusatz eines Ferments in Gährung zu bringen. Es scheint aber selbst der Malz'syrup durch jeden andern Syrup ersetzt werden zu können.

**Biester** (Joh. Erich), Bibliothekar in Berlin und Herausgeber der berliner Monatschrift, geb. 1749 zu Lübeck, gest. 1816. Er war ein Freund Nicolai's, und sah, wie dieser, allenthalben Jesuiten, als sie noch selten waren.

**Bigamie**, die in den Gesezen verbotene Ehe mit 2 Personen zu gleicher Zeit (big. simulanea). Vormalß bestrafte man sie in christlichen Ländern mit dem Tode, jetzt mit den Strafen des Ehebruchs; in Frankreich mit Pranger und Galceren (wie noch neuerlich General Sarazin erfubr).

**Bignon** (Louis Edouard), geb. 1771 zu Meilleraye im Dep. der Niederseine, ein französischer Diplomat und seit 1813 fruchtbarer diplomatischer Schriftsteller. Das meiste Aufsehen erregte seine Schrift: »Les cabinets et les peuples« (3. Aufl., Paris 1824). Er lebt jetzt auf dem Lande.

**Bigotterie**, Undächtelei, die in pünktlicher Beobachtung äußerlicher Gebräuche der Gottesverehrung das Wesen der Religiosität setzt; ein Zeichen einseitiger oder gehemmter Geistesbildung und gedankenloser Angewöhnung. Wer sie äußert, wird bigott (franz. a. d. normänn. by Got) genannt. Die meisten Bigotten findet man in den Kirchen, welche die größte Menge kleinlicher Gebräuche verschreiben.

**Bilanz**, 1) eigentl. das Gleichgewicht, die Schwebel. 2) Bei den Kaufleuten die monatliche Schlußrechnung über Einnahme und Ausgabe, um Gewinn und Verlust, Forderungen und Schulden gegen einander zu halten und die Hauptsummen einander

gleich zu machen, indem man das, was der einen Hauptsumme fehlt, unter dem Ausdrucke pro Saldo, d. h. zum Abschluß, hinzurechnet. Das Buch, worin diese Schlußrechnung geführt wird, heißt Bilanzbuch, Bilanzirbuch.

Bilbao, eine mit Deutschland viel Verkehr treibende spanische Handelsstadt in der Prov. Biscaya, eine Meile von der Mündung des Flusses Ibaicalval, mit 1000 H. und 15,000 Ew., 2 Brücken, einem Niederlagshafen, 200 Handelshäusern, Arsenal, Gerbereien, Segeltuchfabriken, Ankerschmieden, Tauspinnereien, 4 Kupferhammern, aber keinem guten tiefen Hafen. Im Durchschnitte kommen 5—600 größere und kleinere Schiffe jährlich an. Die Hauptausfuhr ist Wolle (100 — 120,000 Centner jährlich) und Früchte des milden Klima.

Bild, 1) Gestalt einer Sache; 2) (Gebilde), ein Gegenstand, an welchem man einzelne Theile unterscheiden kann, die in einer gewissen Verbindung stehen; 3) ein Product der Einbildungskraft (s. d.); 4) eine Vorstellung von einer sichtbaren Sache; 5) (Bildniß), sichtbare Darstellung eines Gegenstandes; kann hervor gebracht werden durch Linien oder Farben auf einer ebenen Fläche, durch erhabene oder vertiefte Arbeit dadurch, daß einer Masse eine gewisse Gestalt gegeben wird, z. B. Statuen von Gips, Stein, Metall, und endlich durch Brechung oder Zurückwerfung der Lichtstrahlen, so besonders das Bild im Auge, das in dessen Tiefe auf der Netzhaut durch Concentrirung der in das Auge fallenden Lichtstrahlen, wie z. B. das Bild in einer Camera obscura (s. d.) entsteht; eben so im Wasser und im Spiegel, das dann in einem Planspiegel den äußern Gesichtsgegenständen entsprechend, in einem convexen Spiegel verkleinert, in einem concaven vergrößert sich darstellt; 6) auch die sinnlich anschauliche Darstellung

eines sinnlich nicht erkennbaren Gegenstandes, z. B. der Zeit als einer geflügelten Kugel; 7) im engern Sinne so viel wie Portrait; 8) das, was mit einem andern Gegenstande gewisse Ähnlichkeit hat; 9) (Rhetorik), die Beschreibung einer Sache durch Vergleichung mit andern, wobei die Absicht des Vergleichens nicht angegeben, sondern nur der eine Gegenstand auf den andern angewendet wird, z. B. die Stürme des Schicksals, die Rosenwangen, Achill kämpft wie ein Löwe; 10) von sinnlichen Gegenständen entlehnte Bezeichnung übersinnlicher Dinge (Ideen), so: Gottes Hand für Gottes Macht; 11) (Herald.), jede Wappenfigur, in so fern sie im Schilde oder auf dem Helm ist.

Bildende Künste, 1) im weitern Sinne die Künste, welche wahrnehmbare Gegenstände den Sinnen anschaulich darstellen, also die Maler-, Kupferstecher-, Bildhauer- und Bildgießerkunst u. s. w.; 2) im engern (gewöhnlichern) Sinne die Künste, welche Gegenstände nicht bloß durch Zeichnung, Farben und Schatten, sondern in ihrer wahren körperlichen (ruhenden) Gestalt darstellen, also die Bildhauer-, Bildgießer-, Bildformer-, Stempelschneider-, Steinschneider- und Stuccaturkunst.

Bilderbrot, Backwerk, wodurch ursprünglich gewisse Figuren im Bilde dargestellt werden; so sollen die Butterköpfe das Christkind, die Martinshörner die altdeutschen Opferhörner u. s. w. darstellen.

Bilderdyk, Willem (Wilhelm), der erste der jetzt lebenden holländischen Dichter, geb. zu Amsterdam 1750, hat die Rechte studirt, und glänzt in seinem Fache eben so sehr, als in der Dichtkunst, obgleich diese seinen Ruhm begründet hat. Seine Gedichte zeichnen sich eben so sehr durch Reinheit des Stils und Eleganz, als durch hochausloberndes Feuer und seltenen Reichtum



an Bildern aus; er hat die Jamben und den Hexameter der Sprache seines Volks angeeignet, und ist der Begründer der neuern holländischen Dichterschule geworden. Obgleich er Mancherlei aus der Fremde dem heimathlichen Parnass zugewendet hat, so verstand er es doch, die eigenthümliche Selbstständigkeit demselben zu bewahren. Das berühmteste seiner Gedichte, welche er im Verein mit seiner Gattin Katharine, die ebenfalls eine glückliche Dichterin ist, herausgab, ist: »Hollands Verlossing«. Er ist übrigens ein erbitterter Feind der deutschen Literatur.

**Bilderstreit** (Kirchengesch.), der Streit, welcher in der griechischen Kirche durch die Abführung der Bilder aus den Kirchen und Tempeln mit der größten Heftigkeit im 8. und 9. Jahrhundert geführt wurde. Leo der Isaurier befahl 726, die Bilder aus den Kirchen zu schaffen. Dies suchten die Bischöfe zu verhindern, und der Papst warf sich zu ihrem Beschützer auf. 842 stellte indeß Theodora (Witwe des Kaisers Theophilus) in der Synode zu Byzanz den Bilderdienst wieder her, und er ist seitdem triumphirend geblieben. Aber den Kaisern von Byzanz kostete er den Rest von Italien.

**Bilderstürmer** (Ikonoclasten), so hießen seit dem griechischen Kaiser Leo dem Isaurier in der griechischen Kirche diejenigen, welche die Bilder aus den Kirchen geschafft wissen wollten.

**Bildformerkunst** (Plastik), im Allgemeinen die Kunst, aus irgend einem Stoffe, als: Thon, Gyps, Wachs, Stein, Holz, Metall, Elfenbein, im engeren Sinne aber besonders aus den ersten drei Stoffen Figuren zu bilden. 1) (Gesch.) die B. scheint schon vor 2000 Jahren v. Chr. geübt worden zu seyn; denn eine der frühesten Aeufferungen des der Ehlichkeit entwachsenen Menschen war, allenthalben Nachbildungen sich ihm darbie-

tender Gegenstände in weichen Stoffen zur bestimmten Form zu bringen. So erwähnt schon die Bibel, daß dem Chalpäer Laban seine Tochter Rachel Götzenbilder entwendete, und wahrscheinlich waren dieselben, wie die ersten Götterbilder aller Völker, von dem am leichtesten zu behandelnden Stoffe, von getrockneter oder gebrannter Erde. Die Griechen leiten die B. von Dabudes, einem Töpfer aus Siphon, her. Dessen Tochter soll das Schattenbild ihres Geliebten an die Wand gezeichnet und der Vater diese Zeichnung mit Thon ausgefüllt und das so entstandene erhabene Profil getrocknet und im Ofen gebrannt haben. Später ward die B. eine unentbehrliche Gehülfin der Bildhauerkunst (s. d. 2.), da in weichen Stoffen ausgeführte Modelle die Idee des Künstlers zuerst ins Leben brachten, und er nach diesen erst die Statuen in härteren Stoffen ausführte. Indessen ward die B. fortwährend auch zu wirklichen bleibenden Kunstwerken, zu Götterbildern für Hermere, zu architektonischen Zierrathen, zu Vasen u. s. w., in neuester Zeit aber zu Abgüssen und Nachahmungen steinerner und metallener Kunstwerke angewendet. 2) (Techn.) Um ein Bildwerk von weicher Masse, wie Thon, zu formen, ruht das Material auf der beweglichen Scheibe des Bosstuhls, die sich nicht nur drehen, sondern auch erhöhen und erniedrigen läßt. Die Formen werden aus freier Hand mittelst der Bosstübler gebildet, nachdem die Theile aus dem Groben mit der Hand ausgearbeitet sind. Auch der nasse Schwamm wird angewendet und die Flächen mit dem nassen Pinsel geebnet. Sollen sie länger halten, so werden sie nach Art der Töpfer (s. d.) gebrannt, sonst bloß an der Luft getrocknet. Ueber das Bildformen in Wachs s. Wachsbossciren. Auch die Stuccoarbeit gehört zu dem Bereich der Bildformerkunst.

**Bildgießerkunst** (Toreutik), die Kunst, aus erweichten, später durch Erkalten oder Austrocknen wieder die feste Form annehmenden Stoffen, wie Wachs, Gyps u. dgl. (s. Bildformerkunst), in eignem gewöhnlichem Sinne, besonders aus geschmolzenen Metallen Menschen, Thiere und andere Figuren zu bilden. 1) (Gesch.) Die B. entstand aus der Bildformerkunst, ist aber sehr alt, da Harons goldenes Kalb und die Metallarbeiten Bezaleels an der Bundeslade und ihrem Zubehör schon eine bedeutende Vollkommenheit in dieser Kunst beweisen. Wahrscheinlich lernten die Juden dieselbe von den Aegyptern (noch jetzt findet man in Aegypten häufig bronzene Idole), doch kannten sie auch andere orientalische Völker, ja die Phönizier zeichneten sich in derselben aus, wie denn schon Homer (II. 23, 740 — 44.) einen von ihnen gefertigten Becher preisend erhebt, und Salomo den Hiram zu Anfertigung vieler Metallarbeiten (z. B. des ehernen Meeres) beim Tempelbau nach Jerusalem rief. Auch den Babylonern war die B. eigen, da die ältesten Schriftsteller mehrere Metallbildsäulen und Götthe im Tempel des Belos, einer von Semiramis ihrem Gemahl gesetzten Statue, einer auf Nebucadnegars Befehl gegossenen 60 Ellen hohen Bildsäule in der Ebene von Buda und ähnlicher Kunstwerke erwähnen. Andere behaupten indessen, daß diese Bildwerke nicht gegossen, sondern von getriebenem Metall gewesen wären. Zeichen der B. in andern Theilen Asiens sind der goldne Thron des Midas, die 6 Becher des Gyges; auch die Beschreibung des Schilds des Achilles von Homer beweist, daß man damals doch mindestens Aehnliches kannte. Alle ausgezeichneten Kunstwerke dieser Art schreibt Homer dem Hephästos zu, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß dies der Name eines berühmten Metallarbeiters war. Als ältestes griechisches Denkmal

der B. nennt man ein 60 Fuß, unter Amyklas, König von Sparta, etwa 1500 v. Chr. gefertigtes Standbild Apollons, welchem colossalen Unternehmen natürlich früher schon kleinere vorausgegangen seyn mußten. Doch wollen Einige auch hierin nur getriebene Arbeit sehen. Ausgezeichnete Bildgießer unter den Griechen waren Rhókos und sein Sohn Theodorus aus Samos, Bupalos und Anthemos, Bathyklus, Kallimachos, Agewares; die eigentlich glänzende Epoche dieser Kunst begann jedoch erst mit Phidias und den ihm folgenden Alkamenes, Agorakritos, Polykletos, Praxiteles, Skopas und Lysippos, welcher Letztere sich vorzüglich Ruhm erwarb, und dem man, jedoch wohl mit Unrecht, die berühmten Pferde auf dem St. Marcusplatz zu Venedig zuschreibt, welche unter Nero gegossen wurden. Sein Schüler Charas fertigte den Coloss von Rhodus (s. d.). Als man etwa um 512 v. Chr. auch Privatpersonen eiserne Statuen zu setzen begann, und Regenten und Vornehme sich endlich selbst in denselben abbilden ließen, ward die B. sehr gewöhnlich; sie sank indessen nach und nach wieder, und zu Plinius Zeiten war sie schon sehr in Verfall gekommen, ja theilweise selbst verloren gegangen, obgleich sie in Italien eben so, wie in Griechenland beliebt gewesen war und man schon 508 v. Chr. verdienten Männern zu Rom metallene Bildsäulen setzte, ja später eine große Menge gegossener Bildsäulen von Griechenland nach Rom brachte und neue durch griechische Künstler anfertigen ließ. Unter letzteren zeichnete sich ein colossales Standbild Nero's, eine Bildsäule Marc Aurels zu Pferde (noch jetzt auf dem Capitol befindlich) und ein Apollo vor der Bibliothek des Tempels des Augustus aus. Selten sah man (besonders in früherer Zeit) ein Bild zusammen, sondern meist nur gliederweise und vereinte sodann das Ganze durch Feste.

Zu Anfang des 15. Jahrh. n. Chr. erweckten Lorenzo Ghiberti und Donatello die B. wieder; mit Glück folgten ihnen A. Verrocchio, J. Tatti, della Porta, Benvenuto Cellini, Johann von Bologna, P. Tacca, Bernini, und unter den Franzosen P. Boudrie, Marfys, Coisseux, Bouchardon, Coustou, Lemoyne. Baugaerten und Girardin waren hier die ersten, welche bei Reiterbildsäulen Pferd und Reiter aus einem Guß verfertigten, da diese bisher getrennt gegossen worden waren. Außerdem zeichnete sich B. de Costa in Portugal, Lione Lioni und Vergara in Spanien, Peter Vischer, G. Schweigger und Joh. Jacobi (der die Ritterstatue des großen Churfürsten auf der langen Brücke zu Berlin goß) in Deutschland, und der Franzose Falconet durch die colossale Statue Peters des Großen zu Petersburg aus. Die merkwürdigen Ereignisse neuester Zeit haben vielfach Anlaß zu Errichtung gegossener Standbilder gegeben. Die wichtigsten sind Jaspers Reiterbildsäule Joseph II. auf dem Josephsplatze zu Wien, die Siegessäule auf dem Place de Vendôme in Paris, welche ganz mit Metallplatten, auf denen die Thaten der franz. Armee in Relief dargestellt sind, überzogen ist, die neuen Bildsäulen zu Pferde Ludwigs XIV. und Heinrichs IV. zu Paris und die in Berlin gegossenen Statuen Blüchers zu Rostock, Breslau und Berlin. Zu allen Zeiten geht die Geschichte der Bildgießerkunst mit der der Bildhauerei Hand in Hand, da die Statuen in Erz in gleichem Geschmack mit den von Stein geformt wurden und vieles von dem unter Bildhauerkunst Gesagten gilt daher auch für den gegenwärtigen Artikel. 2) (Techn.), beim Bildgießen en relief wird das vom Bildhauer oder Bildschnitzer verfertigte Modell in eine weiche Masse, z. B. Thon, Lehm oder eine Mischung von feinem Sande und Asche gedrückt, in welche Form man dann

das geschmolzene Metall laufen läßt, wie dies bei Verfertigung der Ofenplatten geschieht. Soll das Bild freistehend, doch massiv werden, wie dies bei kleinern Figuren angeht; so braucht man nur eine Form, welche in zwei oder mehreren Stücken von dem Modell genommen ist. Größere Statuen müssen hingegen, um das Metall zu sparen, und durch die Schwere der Masse nicht die kühne Stellung der Figur zu hindern, hohl gegossen werden; es bedarf also dazu eines Kerns, wie beim Glockengießen. Die Figur, welche gegossen werden soll, muß daher erst in Gyps u. dgl. modellirt werden, über welches Modell die Form oft in mehreren hundert Stücken genommen wird. Da, wo die Statue gegossen werden soll, baut man sodann eine ausgemauerte Dammgrube, auf deren Boden ein eiserner Kest sich befindet, der mit einer Lage Backsteinen überzogen ist, um darunter feuern zu können. Auf diesem Boden wird der Kern der Statue nach der Gestalt derselben errichtet, dieser besteht aus eisernen Stäben und starkem Drahte, gleichsam das Knochengestippe der Figur; dieses wird gleichsam statt des Fleisches mit einer Masse von Berg, Haaren, Lehm und Pferdemist belegt, und dies da, wo es nöthig scheint, mit Draht umwinden. Von den einzelnen Stücken der Form werden nun dünne Wachsabdrücke gemacht, und diese statt der Haut über den Kern gezogen. Jetzt steht eine Figur da, deren Aeußeres ganz der künftigen Statue gleicht, und glaubt der Künstler noch hie und da etwas verbessern zu müssen, so muß es jetzt geschehen. So stark die Wachsabdrücke sind, so stark wird das Metall der künftigen Figur; diejenigen Theile der Statue, welche viel zu tragen haben, müssen daher schon in dem Wachsabdrucke dick fern. Auf den Wachsüberzug des Kernes werden die Röhren gesetzt, durch welche das Metall aus dem Ofen in

die Form laufen soll. Kleinere Röhren, welche mit den Hauptröhren in Verbindung stehen, führen zu den entfernteren Theilen; außerdem müssen auch noch Röhren aufgesetzt werden, durch welche die Luft aus der Form weicht, wenn das Metall hineinfließt. Die Wachsfigur wird nun mit einer Lünche aus feinem Thon so oft überstrichen, bis der Ueberzug einige Zell dick ist, worauf er noch mit einigen dünnen Thon- und Lehm Layen überzogen wird. Ist diese Hülle getrocknet, so wird sie mit eisernen Bändern und Dreht befestigt, und der Mantel ist fertig. Das Ganze wird nun mit einer Mauer eingefast, und der leere Raum mit Erde ausgefüllt, so daß man nur noch die Oeffnungen der Röhren sieht. Jetzt wird auf dem oben erwähnten Nest im Boden der Dammgrube Feuer angemacht, wodurch Kern und Mantel fest gebrannt werden, und die Wachsabdrücke zwischen beiden schmelzen und herauslaufen. Dadurch entsteht der leere Raum, in welchen das geschmolzene Metall fließt. Von dem Mundloch des Ofens führen Rinnen bis zu den Oeffnungen der Röhren, auf welchen Trichter von Thon angebracht sind, durch welche das Metall in die Form fließt. Sobald der weiße Rauch anzeigt, daß das Metall völlig im Flusse ist, wird mit der Steigstange der Gußofen ausgestochen. Anfangs werden die Oeffnungen der Trichter mit einem eisernen Stöpsel zugehalten und erst geöffnet, wenn die Rinnen und der obere Rand des Trichters voll Metall gelaufen ist. Ist der Guß vollendet, so läßt man das Ganze erkalten, wirft die Erde aus der Grube und schlägt den Mantel von der Statue ab, welche dann vorsichtig in die Höhe gewunden wird. Die durch die Röhren entstandenen Stacheln und andere Unebenheiten werden abgefeilt und der Kern, oft mit großer Mühe, her-

ausgenommen. Die Vorbereitung zu einem großen Gussbild dauert bisweilen länger als ein Jahr.

**Bildhauerkunst**, im weiten Sinne, die Kunst, aus allerhand Stoffen, wie Thon, Erz, Stein, Nachbildungen von Gegenständen, so daß sie nicht nur mit dem Gesicht, sondern auch mit dem Tastsinn wahrnehmbar sind, zu verfertigen; im engern und eigentlichen Sinne aber die Kunst, Bilder von Menschen und Thieren und andere körperliche und verkörperte Gegenstände mittelst des Meißels in festen Stoffen, wie Stein, Holz u. dgl. nachzubilden. Sie liefert entweder runde Werke, die von allen Seiten betrachtet werden können, wie ganze Körper, Hermen, Büsten, Köpfe, Postamente, Basen u. dgl., oder halb-runde Figuren, welche nur mit einem Theile der Oberfläche aus einem flachen Grunde hervorragen (Reliefs). 1) (Gesch.) Die Idee, aus harten Massen körperliche Gegenstände nachzubilden, folgte wohl bei allen Völkern bald nach dem Bildformen aus weichen Stoffen. Vielleicht gaben auch Meteorsteine, die man als Gottheiten verehrte, Anlaß, diese oder andere Steine in die Form zu bringen, unter der man sich eine Gottheit dachte. Zu den ältesten Denkmälern d. B. gehören die ägyptischen. Der dort gewöhnliche Bau mit Steinen veranlaßte sie sehr früh. Löwen, Sphinxen u. a. Thiere scheinen dort früher als vollständige Menschenbilder entstanden zu seyn, obgleich die Bilder des Memnon, einige Isisstatuen und andere Kunstwerke auch sehr alt sind. Die Bildwerke der Ägypter, besonders von der frühern Periode, wo noch keine fremden Völker auf sie eingewirkt hatten, sind von ernstem, strengem, stoischem Charakter, zuweilen selbst unschön; doch verstanden ihre Verfertiger manches Technische, z. B. das Wölken, sehr gut, ja besser als wir. Der ägyptischen nahe ver-



wandt ist die in indischen B. Die Grottenkämpel in Indien, zu deren Aushöhlung mehrere hundert Jahren gehörten, sind unzweifelhaft von einem Alter, welches dem ägyptischen Kunstwerke nahe kommt, das wahrscheinlich noch übertrifft; man ihnen finden sich colossale Bildsäulen (z. B. die des Brama im Tempel von Elephantine bei Bombay), welche aus einem Stück gearbeitet und Reliefs, die mit der größten Sorgfalt ausgeführt sind; allein trotz der unverkennbaren Geschicklichkeit in diesen Werken entbehren sie doch, wegen der Alles symbolisirenden und allegorisirenden, und daher auf Mißgeburten führende Mythologie der Inder, der wahren Schönheit. Vielleicht ging die asiatische B. aus oder ägyptischen oder indischen, vielleicht auch aus sich selbst hervor. Gegoffene Bildwerke arbeiteten die Babyloniern, Hebräern und andern asiatischen Völkern, sind schon im dem Artikel Bildgießerkunst erwähnt; wo es diese aber gab, wären auch gewiß steinerne Bildsäulen vorhanden, wenn auch ihrer in der Geschichte, wegen der mindern Kostbarkeit des Materials, nicht gedacht wird. Spuren hiervon finden sich noch in den Ruinen von Persopolis, welchen zeigen, daß die Perser nie unbedeckte Figuren darstellten, und auch in den Gebirgen von Kurdistan fanden Reisende auf Felsenwänden colossale Reliefs, die wohl einer sehr frühen Zeit angehören. Ueber den Ursprung griechischer B. herrscht gleiche Ungewißheit, wie über den der asiatischen. Die ältesten Werke, deren die Geschichte gedenkt, und die sich über abgehauene Stämme (wie das Bild der kithäronischen Here zu Thespis) oder über die lakämonische Darstellung des Castor und Pollux durch 2 mit Durchlöchern verbundene Balken erhoben), waren unten spitzig zugehende Klöße mit menschlichen Köpfen (die nachmaligen Hermen) oder sehr roh in Holz gearbeitete Gestalten. Arme und Füße

lagen dicht an einander; den Unterschied der Füße deutete nur eine Furche, Augen und Mund kleine Schlitze an. Als man die Bildwerke etwas besser ausführte, stellte man die Götter, besonders aber die Pallas, bewaffnet dar, woraus die Palladien entstanden. Dadastus wird zuerst als ausgezeichneter Bildhauer genannt, doch deutet Kütz darauf hin, daß er nur in Holz arbeitete. Ihm wird besonders beigelegt, daß er zuerst Statuen mit nicht am Leib anliegenden Händen und Füßen dargestellt, nach dem mythischen Ausdruck ihnen Leben gegeben habe. Von ihm an rechnet Winckelmann den ältern Styl. Außer den schon im Artikel Bildgießerkunst genannten Künstlern sind in dieser Periode bemerkenswerth: Epens, der das trojanische Pferd baute, Malas, dem man die ersten marmornen Bildsäulen zuschreibt, Onontas, Polykletos von Sikyon und mehrere Andere. Bald mischte man auch verschiedene Stoffe, fertigte hölzerne Bildsäulen mit marmor-nem Kopf und solchen Armen, oder legte einzelne Theile mit Elfenbein und Gold aus, gab den Bildsäulen goldene Wimpern, silberne Nägel und Augen von köstlichen Steinen, strich sie auch wohl, besonders die Gewänder, mit bunten Farben an; Abirrungen vom guten Geschmack, die selbst in den bessern Perioden der Griechen nicht ganz unterblieben. Stufenweise hatte sich die Kunst während dessen vervollkommenet; man vermochte die schwierigsten und gewagtesten Stellungen richtig und schön darzustellen, als Pheidias, der im olympischen Jupiter einen Gott in der höchsten Würde darstellte, den zweiten, hohen Styl der griechischen Kunst schuf. Dieser zeichnete sich durch flüssige Umriffe, natürlicher und gefitteter Stellungen, und überhaupt durch Schönheit, Größe und Erhabenheit aus, wogegen ihm eine geriffte Härte blieb. Alkamenes, die beiden Polykletos, Myron, Pythagoras

von Nегion und Praxiteles waren die ausgezeichnetsten Künstler in dieser Epoche. Sie fiel in die Zeit der Herrschaft des Perikles zu Athen und der Perserkriege, folglich in die Blüthe der griechischen Dichtkunst und des Volks überhaupt, und dies hob die B. zu einer solchen Höhe, daß in dieser Periode von einem halben Jahrhundert vielleicht mehr Kunstwerke entstanden sind, als während der ganzen Herrschaft des römischen Reichs. Die dritte Epoche, der schöne Styl, beginnt mit Praxiteles und erlangte durch Lysippos und Apelles seinen höchsten Glanz. Anmuth und Vermeidung aller Härte charakterisirten sie. Kephissodoros, Euphranor, Skopas, Agasander, Athenodoros und Polydoros (letztere Schöpfer des Laokoon), Apollonios und Tauriskos (die den Farnesischen Stier verfertigten) gehören diesem Styl an. In der vierten Epoche, dem Styl der Nachahmer, verfiel die Kunst dadurch, daß man ihr Wesen im Kleinlichen suchte; doch lieferte auch dieser Zeitraum noch manches Treffliche. Die griechische B. endete, als Griechenland 164 v. Chr. römische Provinz ward, da von jetzt an zwar noch viele griechische Künstler in Rom für ihre Ueberwinder, sehr wenig aber mehr für ihr Vaterland arbeiteten. Unterstützt ward die griechische B. sehr durch den Sinn der Griechen für Schönheit und Zierlichkeit in allen ihren Geräthen; Altäre, Dreifüße, Vasen, Schilde, Kisten, Throne, Grabmäler pfl egten mit Reliefs geschmückt zu seyn; besonders zeichnete sich hierunter der Thron des Apollon zu Amyklä aus. In Italien besaßen die Etrurier die B. am frühesten, und die Werke dieses Volks haben eine wunderbare, noch nicht völlig erklärte Aehnlichkeit mit den Werken tyrchenischer und altgriechischer Kunst. Von da mochte Rom einige, wiewohl sehr unvollkommene Ideen über B. erhalten haben. Man arbeitete zu Rom in dem schlechtesten Ma-

terial, und erst, als Marcellus zur Zeit des 2. punischen Kriegs Bildsäulen von Griechenland nach Rom brachte, begriffen die Römer, was wahre Kunst sey. Dennoch blieb ihnen die Ausübung derselben fremd, und obgleich oft das Forum, zum Theater umgeschaffen, mit 3000 griechischen Bildsäulen geschmückt war und 12,000 Statuen um das Capitol herum aufgestellt waren, so wurden doch fast alle neue Kunstwerke von Griechen ausgeführt. Auch deren Geschmack sank von Hadrian an, und unter Severus und seinem Nachfolger versiel die B. vollends so, daß sie schon vor Constantin untergegangen war. Das Christenthum, die Einfälle der Barbaren und besonders die Eroberung Constantinopels durch die Türken brachte nun selbst über die alten Kunstwerke Zerstörung, und nur das Technische der B. erhielt sich im Mittelalter durch Ausführung von Heiligenbildern und Grabmälern. Als in Italien im 12. Jahrh. der Geschmack an der Baukunst wieder erwachte, hob sich auch die B. Schon um 1250 strebte Nicolaus von Pisa den Alten nach und Donatello hob zu Anfang des 15. Jahrh. die Kunst noch mehr. Zu dieser Zeit ward man auf die Schätze, die das Alterthum hinterlassen hatte, aufmerksam; die Mediceer suchten sie auf und sammelten sie; bald folgten ihnen die andern Fürsten Italiens; es entstanden Museen und selbst die schadhaften wurden durch Ergänzung von Künstlern, unter denen sich Latti, Lorenz Lotto und Della Porta auszeichneten, wieder hergestellt. Am meisten wirkte indessen Michel Angelo Buonarrotti, dessen zahlreiche Werke denen des Alterthums nahe kommen. Dennoch riß ihn seine große Kraft zu Fehlern der Uebertreibung hin. Andere berühmte italienische Meister damaliger Zeit waren Verocchio, Rustici, Baccio Bandinelli und Propertio Rossa. Keiner aber erreichte die Alten, da bei allen

Werken der Neuern die Subjectivität des Künstlers hervorhiet, statt in dem Werke zu verschmelzen. Eine zweite Periode der neuern Kunst begann zu Anfang des 17. Jahrhunderts mit Bernini, der ohnehin höchst genial und geschickt, doch durch Streben nach Originalität und allgemeinem Beifall und durch den Dünkel, mehr zu leisten als die Alten, in Maniererei, Geziertheit und Unnatur verfiel. Seine Nachtreter verbarben noch mehr und die Kunst verfiel zu einer lächerlichen Verschrobenheit. Algardi, gleichzeitig mit dem Vorigen, wetteiferte mit demselben. Guido, Maggi, Ferrata, Brunelli zeichneten sich als Schüler Bernini's und Algardi's aus, minder glücklich folgten ihnen Musconi und Zumba. An dem Verfall der B. hatten die Franzosen, die ihre Modetheorien in dieselbe zogen, großen Antheil. Johann Boujon brachte bei ihnen um 1550 die B. wieder in Aufnahme, Pilon, Jean de Boulogne, Sarassin, die Brüder Anguier, Theodan, Puget, Pierre le Gros, Lamb. Adam, Etodz, Pigalle und mehrere schon im Artikel Bildgießerkunst Genannte zeichneten sich bei ihnen im 17. und 18. Jahrhundert als Künstler aus. In Deutschland zeugen zahlreiche Bildwerke an gothischen Kirchen, deren Verfertiger man jedoch nicht kennt, von einer frühen Blüthe der B. Der erste bekannte ausgezeichnete Bildhauer ist aber Albrecht Dürer; ihm folgte Leonhard Kern, Gottfried Leygebe, Rauchmüller, Schlüter, Pernofer u. m. a. vorzügliche Künstler, und in den Niederlanden zeichnete sich Duquesnoy, in England Gibber, Gibbons, Wilton und Rysbrack, so wie mehrere Andere in noch andern Ländern, aus. Eine dritte Epoche der B. begann in der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch die Rückkehr zur Antike, Einfachheit und wahren Schönheit. Winkelmann, von Mengs und dem Cardinal Albani unterstützt, gab

hierzu die erste Veranlassung, Cavaceppi bildete als Künstler den Uebergang zu diesem neuen Styl, und Canova glänzt in demselben als Meister. Ihnen zur Seite stehen Trippel und Thorwaldsen in Italien, Dannecker, Zauner, Schadow, Tieck und Rauch in Deutschland, Chaudet und Houdon in Frankreich, Flaxman und Chantrey in England. Ihre Werke kommen zum Theil der Antike sehr nahe, wenn sie sie auch nicht erreichen. 2) (Techn.). Bevor der Bildhauer die Statue, die er verfertigen will, selbst beginnt, schafft er sich ein Modell aus Thon oder Wachs, oder bossirt, da der Thon leicht eintrocknet, ein solches auf dem Bossirstuhl aus Thon und gießt es dann nach einer Gypsform in Wachs ab. Manche Künstler formen sich auch noch eine kleinere Skizze, die sie dann im Modell größer ausführen. Sehr geschickte bearbeiten die Statue nach der Skizze unmittelbar. Das Modell (oder in dessen Ermangelung die Skizze) wird auf einen Bossirstuhl neben den Steinblock, welcher für die Statue bestimmt ist, gesetzt, dieser aber steht senkrecht auf einem Gestell oder besser auf einem festen Bossirstuhl, der mittelst des Hebebaums nach Erfordern umgedreht werden kann. Um die Verhältnisse des Modells im Bildwerk selbst genau wiederzugeben, bedarf er einer Leitung. Der Künstler überzieht daher (was man das praktische Verfahren nennt) Modell und Block mit einander durchschneidenden senkrechten und horizontalen Linien und verfährt dann wie bei Verjüngung und Vergrößerung eines Gemäldes durch ein Gitter, indem jedes kleine Viereck des Modells seine Flächenmasse gleichförmig auf jedem großen Viereck des Blocks anzeigt. Diese leitenden Linien sind indessen nur bei den Hauptverhältnissen der Statue von Nutzen; bei den feineren aber bleibt der Künstler immer seinem Augenmaß überlassen, oder er ist stets in Gefahr, in der Ausfüh-

rung seiner Werke dem Modell unähnlich zu schaffen, oder gar Theile wegzuhauen, die stehen bleiben müssen, und so das ganze Kunstwerk zu verderben; überdies hat das Verfahren die Unbequemlichkeit, daß die Linien auf dem Block alle Augenblicke weggehauen werden, und man sie daher oft neu ziehen muß. Man sucht diesen Fehlern durch das sogenannte akademische Verfahren abzuheffen, wo man über Block und Modell die Mensur, d. i. einen viereckigen Rahmen, von dem nach gleich getheilten Graden Bleifäden herunter fallen, befestigt und die Bleifäden durch Horizontalfäden durchschneiden läßt. Dieses Verfahren leistet zwar mehr als das vorige, allein immer noch nicht genug, um vor Irrthum sicher zu seyn. Michel Angelo erfand daher ein drittes Verfahren. Er ließ einen Kasten genau von der Größe und Form seines Marmorblocks machen, bezeichnete dessen Seitenflächen mit Graden, und spannte ein dieselbe auf der obern Fläche ebenfalls bezeichnendes Netz über denselben aus. Den Block theilte er, diesen Eintheilungen entsprechend, ebenfalls durch Linien, füllte nun den Kasten mit Wasser, und legte das Modell hinein, so daß nur die höchsten Theile desselben über das Wasser hervorragten; diese bearbeitete er an dem Block, ließ nun etwas Wasser mehr ab, bearbeitete die neu hervortretenden Theile, verfuhr nun nach und nach mit allen erhabenen und dann auch den niedern Theilen so. Auf diese Weise erhielt das Bildwerk die erste, aber richtige Form. Indem er von Neuem Wasser in den Kasten goß, bearbeitete er auch die feineren Theile und erhielt zugleich, indem er das Modell in allen möglichen Richtungen und auch ins Profil legte und durch das Augenmaß das Richtsheit mit der Ausführung verglich, eine Controlle der letztern. — Die wirkliche Bearbeitung des Blocks geschieht größtentheils mit dem

Meißel, bei Marmor mit ganz stählernen, die mit eisernen Schlägeln getrieben werden, bei weicheren Steinarten mit bloß verstärkten Meißeln und hölzernen Schlägeln; diese Meißel sind indessen der Form nach verschieden, und man unterscheidet das Spizseisen, das Zahneisen, den Pickhammer, das Breitseisen, Rundenisen, Zwergeisen. Deffnungen neben schwebenden Theilen, so unter den Armen, zwischen den Fingern, Falten u. dgl., werden mit dem Drillbohrer (Fiedelbohrer), gemacht. Stets wird dem Theil, den man bearbeitet, seine Gestalt im Groben gegeben, und das Feinere nachgearbeitet (ausbossirt). Noch später erhalten die einzelnen Theile Rundung und Feinheit, wobei der Lasterzirkel, um jedem die Stärke, welche er im Modell hat, zu geben, gebraucht wird, und endlich werden sie rein gemacht, d. h. die Theile, welche das Nackte, Kleidung u. s. w. vorstellen, geebnet. Letzteres wird mit der Raspel vollendet und mit ihr auch die feinsten Theile, Augenlieder, Nägel u. s. w. ausgeführt, und die noch bleibende Rauigkeit mit feinem Sandstein abgeschliffen. Den Schluß macht das Poliren mit gepulvertem Bimsstein und einem feinen Luche, oder mit Binnasche, oder mit Schmirgel, oder gebrannten und gepulverten Schafbeinen. Die Alten überzogen ihre Bildsäulen schon mit einer Art Firniß. Canova hat, um das verwöhnte Auge zu bestechen, dies nachgeahmt und seine Statuen mit einem gelblichen, ihnen ein weiches und wohl nicht ganz dem guten Geschmack entsprechendes Ansehen gebenden Ueberzuge tingirt.

Bildlich, einem Bilde (s. d.) gleich oder ein Bild enthaltend; daher bildliche Vorstellung, eine vermittelt der Einbildungskraft auf eine Anschauung bezogene Vorstellung und bildlicher Ausdruck (bildliche Darstellung), im Gegen-



sage vom eigentlichen Ausdrucke eines Gegenstandes, ein solcher Ausdruck, welcher einen Gegenstand auf eine Weise bezeichnet, daß die Einbildungskraft ihn sogleich auf eine innere oder äußere Anschauung bezieht. Er wird veranlaßt durch lebhaftere Phantasie und eine höhere Bewegung des Gefühlsvermögens. Oft bedienen wir uns der bildlichen Darstellung, um Wahrheiten und Begriffe einzukleiden, damit wir die Aufmerksamkeit desto sicherer erregen und fesseln, um theils diejenigen Seiten und Merkmale der Gegenstände, die wir vorzüglich in Betrachtung gezogen wissen wollen, desto lebhafter hervorzuhoben, theils auch, um über nicht sinnliche Gegenstände Anschaulichkeit zu verbreiten und Leichtigkeit der Einsicht mit dem Vergnügen an Aehnlichkeit zu verknüpfen. Das Bildliche ist übrigens wohl zu unterscheiden vom Sinnbildlichen und vom Tropischen.

Bildnerei, so viel wie bildende Kunst im engeren Sinne, ohne Rücksicht auf das mechanische Verfahren, also Bildformerkunst, Bildgießerkunst, Bildhauerkunst, Bildschneidekunst. Ihre Produkte werden Bildwerke genannt.

Bildniß, s. Portrait.

Bildung (Bervollkommnung der menschlichen Geistes- oder der Herzensanlagen), ist ein Vorzug, den nur der Mensch, aber, wie die Verhältnisse noch stehen, nicht jeder Mensch haben kann. Eine Menge von innern und äußern Anlässen und Hilfsmitteln müssen sich vereinigen, um den Menschen, das rohe Geschöpf, zum Menschen zu machen und aus dem harten Dienste der Naturnothwendigkeit, in dem es überall seine Laufbahn beginnt, zur herrlichen Freiheit der Kinder Gottes zu erheben. Der milde Himmelsstrich, wo die Natur nicht reich genug, um den Menschen der Anstrengung und Uebung seiner Kräfte zu überhe-

ben, und doch ergiebig ist, seine Thätigkeit zu belohnen, scheint vorzüglich zum Siege der Bildung bestimmt. Hier, wo eine glückliche Mischung der Grundstoffe dem Körper Geschmeidigkeit gibt und den Aufschwung des Geistes befördert, finden wir die gebildetsten Völker der alten und neuen Zeit. Die Alten wußten nur von einer Bildung, die sich durch Gymnastik und Musik (Musik im Sinne der Griechen ist die freie Entwicklung der Seelenkräfte durch die den Muses geheiligten Künste und Wissenschaften) vollenden ließ und zu allen Dingen nützlich war. Die Künstlichkeit der neuern Verhältnisse, die unendliche Vervielfältigung der Bedürfnisse und der Mittel, sie zu befriedigen, hat diesen einen Stamm in hundert Aeste gespalten, und der Einzelne bringt es mit aller Mühe nicht dahin, sie wieder zu einem Ganzen in sich zu vereinigen. Denn nicht genug, daß wir es zugleich auf eine geistige, ästhetische und moralische Bildung anlegen, und bald Verstand und Einbildungskraft im Denken und Zusammenstellen des Wahren und Möglichen, bald diese beiden mit dem Gefühl in der Empfindung und Beurtheilung des Schönen, bald Gefühl und Willen in der Empfindung und Wahl des Guten üben müssen, um unsere Seelenkräfte zu entwickeln: als Schüler der Alten bedürfen wir dazu einer classischen, als Bewahrer der Literatur einer gelehrten und literarischen Bildung, und wo wäre irgend eine Wissenschaft und Kunst, die nicht zu ihrer Pflege eine eigene, allein auf ihr Gebiet berechnete und den Fleiß eines ganzen Menschenlebens in Beschlag nehmende Bildung erforderte? Ähnliche Ansprüche machen die verschiedenen Stände, Geschäftskreise u. Gewerbe der bürgerlichen Gesellschaft; militairische, cameralistische, mercantistische, ökonomische Bildung wird in eignen Erziehungsanstalten erworben. So ist unsere Aufmerksamkeit und Kraft in tausend einzelne

Zweige der Bildung vertheilt; wie hätten wir Zeit, den Menschen in uns auszubilden, da wir kaum mit dem Bürger fertig werden? Viele fangen es daher gar nicht mehr auf etwas Höheres an, als was der Zwang der Verhältnisse, der National- und Standesgeist aus ihnen macht, und schwer verbergen sie oft die verlegenden Ecken dieser Einseitigkeit hinter dem Scheine von Bildung, den sie als ein zum äußern Anstande nothwendiges Gesellschaftskleid für die Unterhaltungsstunden anlegen. Bilden heißt ein Bild von etwas machen, und dies kann, wo es auf Menschenbildung abgesehen ist, kein anderes seyn, als das Bild des Menschenideals, oder nach den Ansichten der Religion, das Ebenbild der Gottheit (vgl. Bestimmung des Menschen). Bildung in diesem allgemeinen Sinn ist daher die durch zweckmäßigen Unterricht und geregelte Selbstthätigkeit zu bewerkstelligende harmonische Entwicklung der gesammten Menschenkraft zur Gottähnlichkeit, und weil diese Aufgabe nur eine unendliche Annäherung gestattet, nennen wir den gebildet, der bereits glückliche Fortschritte zum Ziele der Menschheit gemacht hat. Eine Bildung, die diesem Begriffe entspricht, wird eben so sehr den Forderungen der Gesellschaft an das zu bildende Subject Genüge leisten, als sie seinen eignen Geistes- und Herzensbedürfnissen vollkommene Befriedigung gewährt, und es kommt nur darauf an, daß diese Bildung Allen gemein werde und der Vergeistigungsprozeß, in dem die Menschheit begriffen ist, eine entschiedene Richtung auf ihren heiligen Endzweck gewinne, um die frommen Wünsche der Weltbürger und Menschenfreunde zur glücklichsten Erfüllung zu bringen.

**Bildungstrieb.** So nennen die Naturlehrer theils überhaupt die hervorbringende, in Massen und Formenverhältnissen

sichbare Kraft der Natur, theils insbesondere die in den organischen Körpern wirkende (*visus formativus*). Diese Kraft offenbart sich durch Selbstbildung und Selbsterhaltung; indem der Körper verschiedene Stoffe (die Nahrungsmittel) in sich aufnimmt, sich dieselben aneignet, das Fremdbartige absondert, verlorne Theile wiederherstellt, und so sich ernährt, erhält und als organisches Individuum bestimmter Gattung fortbildet und aufwächst; eben so ist die Erzeugung eines neuen Gattungsindividuum durch Verbindung zweier Individuen verschiedenen Geschlechts (Fortpflanzung der Gattung), indem der organische Körper nur ein Wesen seiner Gattung erzeugt und nicht aus Eigenthümlichkeit herausgeht. (Eine vorzügliche Schrift über den Bildungstrieb gab Blumenbach, Gött. Ste Aufl. 1791). — Der Bildungstrieb herrscht auch im Geistigen, wie im Körperlichen, und wirkt hier schöpferisch in geistigen Producten außer sich. Jedes menschliche Kunstwerk geht daraus hervor; alle Genialität beruht darauf, daß seine höchste Entwicklung durch Organisation und vortheilhafte Lebensverhältnisse begünstigt ist. Eine Mittelstufe zwischen körperlichem und geistigem W. ist der auf Bildungen außer sich gerichtete Instinct der Thiere, wie der Bienen, Biber u. s. w. Er erhält um desswillen auch die besondere Bezeichnung eines Kunsttriebes (s. d.)

Biledulgerid (d. h. das Palmenland), eine im Süden des Atlasgebirges belegene Landschaft, die meistens Wüste ist; doch gibt es hie und da Niederungen mit Seen und Flüssen (Oasen), welche, gartenmäßig gepflegt, zu einem hohen Ertrage genutzt werden. Die Gerste ist hier vorzüglich und die Dattel nirgends vollkommner. Die Bewohner, meist Araber und Berber, sind theils Nomaden, theils Kaufleute, die Karavananhandel treiben.

**Biliner Sauerbrunnen**, quillt bei dem Städtchen Bilin in Böhmen in 4 Quellen, am Fuße eines hohen Felsens, des biliner Steins, hervor, von dessen Gipfel man eine wahrhaft reizende Aussicht genießt. Das Wasser, dessen Geschmack frisch, kühlend, säuerlich ist, wirft viel Perlen und schäumt, besonders wenn es mit Wein und Zucker vermischt wird. Die Wärme der Quelle ist 12 Grad Reaumur. Es wird nur wenig an der Quelle selbst getrunken, man versendet aber jährlich an 50,000 Flaschen.

**Bill, Billa**, der parlamentarische Vorschlag eines Gesetzeswurfs. In der engl. Rechtsprache heißt jeder schriftliche Auftrag Bill. Man leitet dies Wort von libellus ab.

**Billigkeit**. Der innere Sinn, der, gewährend und fordernd, nicht vom strengen Rechte, sondern von der Liebe geleitet wird und deshalb nicht bloß die Form (wie das Gesetz), sondern auch die Materie der Handlung (Zeit, Ort, Personen, Verhältnisse) berücksichtigt und darnach seine Forderungen oder Leistungen modificirt. Der äußere Richter kann sie nie fordern, wohl aber der innere.

**Billion**, ist eine Million Millionen. Wer unausgesetzt in jeder Secunde 8 zählte, würde, um eine B. abzuzählen, gegen 3962 Jahre Zeit brauchen. Bei den Franzosen heißt schon die 10te Zahlstelle (also 1000 Millionen) eine B.

**Bimsstein** (Bims, pumex, Mineral.), wird als eine Gattung aus der Ordnung Kiesel angesehen, erscheint als eine blasige, durchlöcherzte, schwammige Masse, bläht sich im Feuer auf, schwimmt im Wasser und findet sich vorzüglich auf der Insel Lipari, bei Neapel, Rom, Neuwied, in Ungarn, Island, Mexico, oft in Lagern zu 50 — 100 Fuß; ist wahrscheinlich vulcanisches

**Product.** Man gebraucht ihn zu Zahnpulver (vorsichtig zu benutzen), zum Poliren des Holzes, des Lacks, Pergaments und auch zu Radirpulver.

**Bindfaden,** eine aus Flachs oder Hanf gesponnene Schnur, aus zwei- oder dreifach gedrehten Fäden. Der Seiler verfertigt den B., indem er erst einen einzelnen Faden auf dem Vorderrade, und dann zwei von diesen zusammenspinnt und 5 von den so gewonnenen Fäden auf dem Vorder- und Hinterrade in runden Fäden zusammendrehet. Bei dem Spinnen trägt er den Flachs in einer Schürze und geht, indem eine zweite Person das Rad dreht, rückwärts, zieht mit der linken Hand den Faden aus und hält mit der rechten an den zuletzt gesponnenen ein feuchtes Stück Tuch, um den Faden geschmeidig zu erhalten und zu glätten. Der fertige Bindfaden wird eine Stunde lang in ein Gefäß mit Wasser gelegt, dann zwischen dem Rückbrett und Streichstiel ausgespannt und mit einem pferdehaarnen Seile und zuletzt mit einem Fischerneß zur Glättung gestrichen.

**Bingen,** Stadt in der Rheinprovinz, im Großherzogthum Hessen, am Einflusse der Nahe in den Rhein; 470 H. 3900 E. Schifffahrt, Weinbau, Weinhandel, Wollenzeug- und Parchentweben. In der Nähe das Binger-Loch, und der Mäufethurm, ein Mauth- oder Zollthurm.

**Binnenland,** s. Nordamerika.

**Binocular = Teleskop,** 2 Fernrohre auf einem Stativ so befestigt, daß man sie nach einem Gegenstand richten und mit jedem Auge durch eins sehen kann. Der P. Rheita erfand es im 17. Jahrh. Es gewährt zwar ein sehr lebhaftes Bild, ist aber sehr unbequem zu stellen.

**Binomisch**, zweitheilig, zweigliedrig, z. B. eine binomische Wurzelzahl in der Rechenkunst.

**Biographie**, s. Lebensbeschreibung.

**Biologie und Biometrie**, s. Leben.

**Bion**, ein griechischer Idyllendichter, lebte in Großgriechenland oder auf Sicilien um 217 v. Ch. Er ist vielfältig ins Deutsche übersetzt worden, unt. A. auch von Bop. Man findet seine Gedichte, so wie die des Moschus, gewöhnlich als Anhang zu den Idyllen des Theokrit. Einzeln von Fr. Jacobs, Gotha 1795. Glib. Wakefield, Lond. 1795, und J. C. F. Maack, Leipz. 1807.

**Biot**, ein geschätzter franz. Physiker, geb. zu Paris 21. April 1774, der für mehrere Zweige der naturhistorischen und mathematischen Wissenschaften höchst thätig gewesen. Populär sind seine Darstellungen im: »*Précis élémentaire de physique expérimentale*,« und: »*Traité élémentaire d'astronomie physique*, jenes Paris 1816 in 4 Vol., dieses 1818 — 23 in 2 Vol.

**Birgittenorden** (Orden von St. Salvator), 1344 von der heiligen Birgitta zu Waskheim gestiftet und 1370 bestätigt. Er war für beide Geschlechter, die indeß abgesondert lebten und sich nie sahen. In Deutschland und im Norden ist er verschwunden, indeß bestehen noch in Italien einige Klöster.

**Birkenfeld**, 1) Herzoglich Oldenburgisches Fürstenthum, am linken Rheinufer, im Nahethal; 8 $\frac{3}{4}$  QM. groß, 25,000 E. Enthält viele Waldungen und Gebirge; in den letzteren Eisenbergwerke und Fundgruben von Jaspis, Achat, Chalcedon, Lasursteinen. Außer dem Bergbaue, beschäftigen sich die Bewohner mit Weinbau, und in Oberstein und Idar mit Steinschleifen.

Das Fürstenthum ist in 3 Aemter getheilt. 2) Marktflecken und Hauptort darin, an der Nahe; Schloß, 230 J. 1620 E. Eisenwerke, Viehhandel.

Birkensaft, der in den Birken im Frühjahr, wenn der Schnee zu schmelzen anfängt, vorzüglich reichlich aufsteigende Nahrungsaft. Man erhält ihn, wenn man zu dieser Zeit, ehe noch der Frost ganz aus der Erde ist, an der Mittagsseite des Stammes ein 2 Zoll tiefes Loch schräg bohrt und darin eine Röhre befestigt, die den Saft in ein untergesetztes Gefäß leitet. Wenn man nach 24 Stunden, binnen welchen man wohl 10 — 15 Quart erhält (in 10 — 12 Tagen wohl mehr als das ganze Gewicht des Baumes) das Loch mit einem hölzernen Pflock verschließt, die Stelle mit Thon oder Harz verschmiert und das Anbohren nun auf derselben Stelle jährlich verrichtet, so leidet der Baum dabei nicht merklich. Am besten dienen dazu Mittelbäume. In einigen Ländern trinken die Landleute den B. als Bier, sowohl frisch als auch in Kellern verwahrt, wo er sich bis zur Erntezeit hält. Besonders aber bereitet man daraus Birkenmeth und Birkenwein, indem man 4 Mößel desselben 1 Stunde lang mit 1 Pfd. Honig oder Zucker kocht und dazu etwas Citronenschale und Nelken setzt. Nachdem er gehörig geschäumt worden, stellt man ihn nach dem Erkalten, mit 3 Löffel voll Hefen zum Gähren hin und zieht ihn, wenn der Gäst sich gesetzt hat, wie andern Wein auf Boutheillen. Einen dem Champagneer ähnlichen Wein erhält man durch Einkochen von 24 Maß frischen Birkensaft mit 8 Pfd. Zucker bis zum vierten Theil. Nach dem Abschäumen gießt man die Flüssigkeit durch ein Tuch in ein Fäßchen, setzt dann, nach dem Abkühlen, 4 Löffel frischer wärmer Hefen und 4 Maß alten Franzwein zu, wovon aber das Fäßchen



nicht voll werden darf; thut dann noch 4 in dünne Scheiben geschnittene Citronen zu, läßt es so gähren, und nachdem es abgoghren, verspundet man das Fäßchen, läßt es 4 Wochen im Keller und zieht es dann auf Champagnerbouteillen ab, in deren jeder aber etwas fehlen muß, um dem Zerspringen vorzubeugen. Durch saure Gährung erhält man aus Birkenfaß auch einen guten Essig.

Birma (Burma, Brachma), Reich der Birmanen in Hinterindien, zwischen Bengalen, Siam, Tibet und China, längs den Flüssen Nukian und Lufian, ist 16,000 QM. groß und hat 15 bis 16 Mill. Ew. Es wird in 5 Prov. getheilt; die Hauptstadt ist Ammerapura. s. Indien.

Birmingham, wichtigste Fabrikstadt Englands, in der Grafschaft Warwickshire, mit 17,326 H. und 107,000 Ew.; hat eine bergige Lage in einer an Steinkohlen und Eisen reichen Gegend. Die unter dem Namen birminghamer bekannten Waaren sind außerordentlich mannichfach und reich an neuen Erfindungen. Man verfertigt z. B. tragbare Stühle, die man in ein Rohr zusammenlegen kann, Taschensonnenichirme, Kutschentritte mit einer Feder, die heraus- und hineinspringen, sobald man die Kutschthür öffnet oder schließt, Peitschen, aus deren Seiten bei dem Drucke einer Feder kleine Stacheln hervorspringen, so daß man sich derselben als Sporen bedienen kann, Krücken, die man durch eine Feder länger und kürzer machen kann, Messer für Leute, die nur eine Hand haben u. s. w. Sehenswürdig ist die Verfertigung der Flintenläufe. Ungeheure Hammer, von einer Dampfmaschine in Bewegung gesetzt, welche die Kraft von 120 Pferden hat, zerschmettern die Eisenstäbe, wenn sie aus dem Ofen kommen. In einem Augenblicke sind sie in eiserne Bänder verwandelt, um einen

metallenen Stab gewickelt, welcher das Flintenmaß bestimmt, die Enden zusammenschweißt, und so ist der Flintenlauf fast fertig. Stabeisen, dicker als ein Zoll, wird in ungeheure Scheeren gehalten, die es wie Papier zerschneiden. Eisendraht, 1 bis  $\frac{1}{2}$  Zoll stark, kommt aus dem Ziehhefen ebenso leicht, als ein baumwollener Faden sich um seine Spindel windet. Das Kupfer dehnt sich unter der Walze der Dampfmaschine, wie der Teig unter dem Rollholze des Pastetenbäckers; man macht daraus jene dünnen Platten, womit die Schiffe beschlagen werden. Bloß die Gewehre haben 30 Werkstätten, die vergoldeten Metallknöpfe 150, Blechwaaren 90, Uhrgehänge 120 u. s. w. Im Parlament hat Birmingham keinen Vertreter. Den Magistrat bilden 2 Bällifs und 2 Constables; die Ortsjustiz kann nur Streitigkeiten bis zu 5 Pfd. Sterling Werth entscheiden.

Bisam, s. Moschus.

Bischof (*episcopus*), ein kirchlicher Aufseher über die Kirchendiener eines großen Districts, Bisthum genannt. Das Wahlrecht hatten anfangs bald die Gemeinde, bald die Ältesten (*presbyteri*). Wie sich die christliche Hierarchie immer aristokratischer bildete, ergriffen die Canonici der KathedraLEN das Wahlrecht, jedoch behaupteten solches die Kaiser bis zum 12. Jahrh. in Deutschland. Jetzt haben solches die Concordate bald den Capiteln, bald den Fürsten eingeräumt. Der Papst selbst bestätigt wohl die Bischöfe, ernennt aber wenige mehr außer dem Kirchenstaat und außer Italien. Doch haben wir erlebt, daß er sein Bestätigungsrecht durch Verwerfung ernannter Bischöfe in Staaten evangelischer Fürsten geltend machte. — Der Papst besetzt im Lande der Ungläubigen noch immer Bischofsstühle, die einst existirten (*in partibus infidelium*), mit sogenannten Weibbischöfen,

die, als solche, bischöfliche Functionen am Orte ihrer Anstellung verrichten können. Unter den protestantischen Staaten haben Dänemark, Schweden, Preußen und Großbritannien Bischöfe, und die engl. Kirche hat ihren Bischöfen noch das meiste Ansehen gelassen, daher auch den Namen der bischöflichen erhalten. In Australien ist noch kein christlicher Bischof. In Asien hat Calcutta einen Bischof der englischen bischöflichen Kirche. In Folge der Abtretung deutscher Länder an Frankreich wurden 23 Bisthümer aufgehoben; jedoch sind, besondern Verabredungen mit dem römischen Hofe gemäß, in mehreren deutschen Staaten wieder katholische Landesbischöfe eingesetzt worden.

Bischöfliche Kirche in England, s. Englische Kirche.

Bischofsmütze (mitra, Inful), eine hohe, oben spitzige, in 2 Theile gespaltene, oft mit Edelsteinen und Perlen besetzte, hinten mit 2 über den Nacken herabhängenden Bändern versehene Mütze von verschiedener Farbe, welche ursprünglich nur Bischöfen zukam, jetzt aber auch von Aebten, Domherren, Dechanten und andern Priestern, welche ein besonderes Privilegium dazu haben, bei geistlichen Amtsverrichtungen getragen wird.

Bischofsstab (Krummstab, *pedum*), ein hoher, oben gekrümmter Stab von Silber oder Gold, den die Bischöfe, Aebte und Aebtissinnen als Ehrenzeichen ihrer Würde bei Amtsverrichtungen neben sich tragen lassen und im Wappen führen. Wenn sie das Volk segnen, nehmen sie den Stab selbst in die Hand. Ursprünglich war es ein Hirtenstab, da sich die Bischöfe als Hirten der Gläubigen betrachteten. Durch Ueberreichung dieses Stabes geschah auch die Belehnung oder Investitur eines Bischofs.

Bissago, Negerreich in Senegambien in Mittel-Afrika,

besteht theils aus Inseln, theils aus dem festen Lande zwischen den Flüssen Cassanica und Rio grande.

**Bissago's Inseln**, Gruppe von 16 ziemlich großen Inseln, die zum vorigen Reiche gehören, und deren vornehmste, Bissago, Bissao ist, die durch den Fluß Gwes vom festen Lande getrennt wird. Sie ist an 80 QM. groß und gehört den Portugiesen.

**Bissajer**, die philippinischen Inseln, welche von Manila bis Magindanao im Meere von Mindoro liegen, wohl mehr als tausend, worunter Samor, Leyte, Zebu, Bohol, Negros, Panay, Mindoro u. a. Sie werden von Bissajern und Papus bewohnt, die sich vom Raube nähren und gegen 780,000 M. geschätzt werde.

**Bithynien** (a. B.), ein Land in Kleinasien, lag am Pontus, Eurinus, am thracischen Bosporus, am Propontis, und grenzte südlich an Phrygien. Es erhielt von Bithyos, in der Mythe ein Sohn des Zeus und der Thrake, den Namen. Früher hieß es Bhepreia, von den hier wohnenden Bhepreern. Die angesehensten Städte waren Nikomedia, Nicäa und Heraklea. Im 11. Jahrh. ward B. von den Selbstschützen erobert. Die Ottomanen gründeten daselbst 1298 ein neues Reich, wo 1327 Prusa als Hauptstadt glänzte.

**Biton und Kleobis**, Söhne der Argeia, Priesterin der Hera. Einst sollte die Mutter in einem von der Stadt entlegenen Tempel ihrer Göttin opfern; die Zugthiere blieben aber aus; da warfen beide Jünglinge ihre Kleider ab; salbten sich, spannten sich selbst vor den Wagen und zogen die Mutter in den Tempel. Auf das Flehen der Mutter zur Göttin, ihren Söhnen für diesen Beweis kindlicher Liebe den schönsten Lohn zu ertheilen, star-

ben sie plötzlich, nachdem sie gespeist und sich einem erquickenden Schlummer überlassen hatten. (Cic. Tusc. I, 47.)

**Witsch**, eine kleine Festung und Stadt im Dep. der Moset (Frankr.) mit 2750 Ew. Ueber Witsch liegt ein sehr festes Bergschloß mit bombenfesten Casematten und in Felsen gehauenen Gräben. Hier vereinigen sich die Kunststraßen von Hagenau, Weißenburg, Saarbrücken, Zweibrücken, Saarlautern und Pfalzburg. W. soll jetzt zur Festung ersten Rangs erhoben werden. 1793 ließ der Herzog von Braunschweig die Festung mit 1800 Preußen des Nachts überumpeln. Schon waren sie im Hauptgraben und in einem unterirdischen Gang, als sie entdeckt und mit großem Verlust zurückgeschlagen wurden.

**Bittersalz**, Haarsalz, ein Salz, das aus Talk (2), Säure (3), Wasser (5) besteht und sich in den Mineralwässern in Böhmen, Ungarn u. s. w. findet. Man unterscheidet krystallisiertes (künstlich aus Bitterwässern), haarförmiges (Salitre) und zerfallenes oder mehliges. Dasselbe (magnesia sulphurica) ist ein gewöhnliches Abführungsmittel. Gabe: von  $\frac{1}{2}$ —2 Unzen in Wasser aufgelöst.

**Bitterwasser**, Bittersalz als einen Hauptbestandtheil enthaltende Mineralwasser: vorzugsweise das saibischüger, fedliger und epsomer Wasser (in England), welche schwefelsaure Magnesia, schwefelsaures und salzsaures Natron, salzsauren und kohlensauren Kalk enthalten; eröffnend, auflösend, abführend, besonders bei Störungen im Unterleibe und in der Leber, in chronischen Ausschlägen, unterdrückter Menstruation heilsam und phlegmatischen, verschleimten Personen am besten bekommend. Sie werden, wie andere Mineralwasser, in steinernen Krügen versendet. Gabe: 2 Weingläser voll, in steigender Gabe, bis zur Bewirkung einer ge-

linden Oeffnung, nach mehrtägigem Gebrauch, einige Wochen lang.

**Bittschrift**, ein schriftliches Gesuch an eine Behörde oder Person, von der man etwas zu erlangen hofft. Sie muß deutlich, kurz, mit Angabe der zur Sache gehörigen Gründe, und mit Beobachtung der gebräuchlichen Titulaturen und sonstigen Formen verfaßt seyn. Wird die B. zurückgesendet, so ist dem Bittenden unverwehrt, wegen derselben Sache bei der nämlichen oder höheren Behörde, jedoch mit Zufügung neuer Gründe, einzukommen.

**Bivouac**, **Bivouaquiren**, (v. fr., wo es von dem deutschen *Beiwacht* herrührt), das Liegen der Soldaten unter freiem Himmel, ohne Zelte, im Gegensatz von *Campiren* und *Cantonniren*. Sie bleiben dabei angekleidet, um jeden Augenblick sich zum Gefecht aufstellen zu können. Da man zur Verminderung des Gepäcks die Zelte abgeschafft hat, so müssen große Truppenmassen jedesmal *bivouaquiren*, auch wenn sie nicht in der Nähe des Feindes stehen. Der Soldat kann jedoch, wenn es die Umstände erlauben, sich Stroh- oder Laubhütten bauen. Das häufige *Bivouaquiren* ist der Gesundheit höchst nachtheilig und ein Ruin für die Gegend.

**Bizzarrie** (v. fr., ital.), die Gemüthsanlage oder Stimmung, in der man (besonders in Sachen des Geschmacks oder in Sitten, Gebräuchen und Gewohnheiten) eine Vorliebe zum Sonderbaren, Ungewöhnlichen, Phantastischen, Abenteuerlichen, bis an die Grenze des Ungereimten oder Nürrischen hin, hat oder äußert. Wird dabei das ästhetische oder Schönheitsgefühl durchaus verletzt, so geht das Bizarre in das Barocke und Groteske (s. d.) über; geistreiche Sonderlinge, auch geniale Künstler, laboriren oft an dieser Krankheit, wozu man auch viele Aeußerungen des englischen

»humour« rechnen kann. Ueberall, wo sich B. häufiger zeigte, war sie auch ein Zeichen des sinkenden Geschmacks.

Black, (Jos.) aus einer schottischen Familie, aber zu Bordeaux 1728 geb.; bildete sich zu Glasgow unter Cullen, wurde 1756 dessen Nachfolger in der Prof. daselbst, 1765 in dem Lehrstuhle der Chemie zu Edinburgh, wo er den 26. Nov. 1799 st. Er hat die fixe Luft und deren mildernde Wirkungen auf Alkali und Kalkarten entdeckt und den Grund zu der Lehre von den Gasarten gelegt, die nachher Priestley, Cavendish und Lavoisier weiter verfolgten. Nach s. Tode erschienen die *Lectures on the elements of chemistry*, Edinb. 1803.

Blackburn, Marktflecken am Derwent, in Lancastershire in England; 3944 H. 21,950 E. Kattun- und Baumwollenzugweben.

Blackstone (William), berühmter Rechtsgelehrter, geb. zu London 1723; erlangte als Prof. zu Oxford, wo er zuerst über die Verfassung und Gesetzgebung Englands Vorlesungen hielt, einen bedeutenden Ruf und st. 1780. Seine Commentarien über die englischen Gesetze, Oxford 1765, neue Aufl. 1809, 4 Bde. hat v. Goldsch (Schleswig 1822) im Auszuge zu übersetzen angefangen.

Blähungen (Flatus), eine Entbindung von Luft in dem Darmkanal, wodurch er, bei Anhäufung dieser, selbst theilweise aufgetrieben wird, sind, streng genommen, immer ein widernatürlicher Zustand, da, bei gehöriger Verdauungskraft, strenger Auswahl entsprechender Nahrungsmittel und mäßigem Genuß derselben, aus Speisen und Speiseresten und eben so aus den Verdauungssäften des Körpers sich keine Luft ausscheidet. Zur Beförderung des Abgangs der Blähungen dienen Kümmel, Anis, Fenchel, Corian-

derfaamen, vorzüglich die Pfeffermünze, Pfeffermünzkuchen (*rotulae menthae piperitae*), auch Kettig, welcher letztere zugleich Blähungen erzeugt (Blähung treibende Mittel). Unter den blähungs-  
widrigen Mitteln, welche der Anlage zur Blähsucht (Flatulenz) entgegenwirken, ist der Rhabarber zu nennen; dauernde Hülfe aber bewirkt, wo zumal das Uebel durch Erschlaffung der Eingeweide unterhalten wird, Stärkung dieser und Beseitigung der anderweitigen Einflüsse, wodurch die Verdauung Störung leidet; unter strenger Wahrnehmung einer entsprechenden Lebensordnung. Unmäßigkeit und sitzende Lebensart sind die gewöhnlichen Ursachen der Blähungen.

Blair (Hugh), geb. zu Edinburg 1718, erhielt 1761 die höchste geistliche Würde der presbyterianischen Kirche in Schottland und st. als Prof. der Rhetorik zu Edinburg den 27. Dec. 1800. Seine wichtigsten Schriften sind »sermons« (Predigten), London 1777 in 5 Vol., schon 1796 in 20 rechtmäßigen Auflagen, öfters nachgedruckt und in alle lebende Sprachen übersetzt (deutsch von Sack und Schleiermacher, Leipzig 1781 — 1802 in 5 Bdn.) und seine »Lectures on rhetoric and belles lettres,« Lond. 1783, ebenfalls häufig aufgelegt, nachgedruckt und übersetzt. Deutsch von K. G. Schreiter, Liegnitz 1788, 3 Thle.

Blanchard (Nicolas, nicht Franz), berühmter Mechaniker, geb. zu Andelys im Dep. Eure 1738; dachte unaufhörlich darauf, die Kunst zu fliegen zu erfinden, und Montgolfiers Entdeckung benutzend, machte er 1784 seine erste Luftreise. Im folgenden Jahre schiffte er mit dem D. Jeffries von Dover nach Calais über den Kanal, ward bei einer Reise durch Deutschland wegen revolutionärer Grundsätze 1793 auf die Festung Ruffstein gesetzt, doch bald wieder freigelassen; erfand 1792 den Fallschirm



und st. 1809. 2) dessen Gattin, geb. um 1774; ebenfalls als Luftschifferin berühmt; verlor auf ihrer 67. Fahrt, wo sie in der Luft ein Feuerwerk losbrennen wollte, durch Entzündung des Ballons am 6. Juni 1819 das Leben, indem sie auf ein Dach in Paris herabstürzte.

**Blanco.** In Blanco lassen, weiß, unausgefüllt lassen, z. B. bei Wechselln oder Vollmachten die Summe nicht ausschreiben, sondern sie von dem dazu Bevollmächtigten erst hineinschreiben lassen (Blanket). Wird der Name desselben auf die Rückseite gesetzt, so heißt es in Blanco indossiren. Bei Wechselgeschäften in Blanco stehen, heißt Tratten des Andern acceptiren, ohne dafür gedeckt zu seyn.

**Blangini** (Joseph Marco Maria Felix), ein berühmter noch lebender Virtuos auf der Orgel und dem Pianoforte, der 1781 zu Turin geboren ist, und auch an mehreren deutschen Höfen zu München, Cassel u. s. w. als Kapellmeister gestanden hat, jetzt sich aber zu Paris befindet. Er hat einige große Compositionen, auch Opern ausgeführt. Man nennt ihn in Italien den Anakreon der Musik.

**Blankenburg**, eine braunschweigische Kreisstadt auf dem Harz, am blankenburger Bache, hart am Fuße des Blankenstein, auf dessen Gipfel das wohlerhaltene ehemalige Residenzschloß und hinter solchem der große Thiergarten mit der Louisenburg und dem sogenannten Sommerhause liegt. Der Brunnen des Schlosses ist 84 Fackter tief. Die Stadt hat mit der Vorstadt 371 H. und 3000 Ew., auch wegen der Lage einen nicht unwichtigen Handel nach Preußen. Ferner 2 Eisenfactoreien, Marmorniederlage, Superintendentur, Gymnasium. Im Jahr 1731 erbt Herzog Ludwig Rudolph von Braunschweig-Blankenburg die

braunschweigischen Lande. Er ist Urältervater des jetzigen Herzogs zu Braunschweig. Seine besondere Verfassung hat das Fürstenthum Blankenburg verloren, welches 1599 an das Haus Braunschweig gelangte.

Blankenburg (Christian Friedr. v.), geb. den 24. Jan. 1744 auf einem Gute bei Colberg, diente im preuß. Heere von 1759 — 1777, nahm seinen Abschied als Hauptmann, schlug seinen Wohnsitz zu Leipzig auf und st. zu Connewitz den 4. Mai 1796. Außer mehreren Uebers. gab er »Sulzers verm. Schr.« u. »Sulzers allgemeine Theorie der schönen Künste mit Zusätzen,« neue Aufl., Leip. 1796 — 98, 3 Bde. heraus, welche durch ihn ungemein gewonnen hat und als sein Hauptwerk zu betrachten ist. Weniger ansprechend ist sein »Versuch über den Roman,« Leipzig 1774, da er damit wohl zu früh auftrat, ehe die Deutschen in diesem Fache sich noch zur Classicität erhoben hatten.

Blasinstrumente, s. Instrumente, Instrumentalmusik.

Blason, Blasoniren, s. Heraldik.

Blässe (Physiol.), die blassc Farbe des Gesichts; sie beruht entweder auf einer eigenen Beschaffenheit der Gesichtshaut, bei der die zarteren Blutgefäße weniger in das Gewebe derselben verflochten sind, so daß sie nicht, wie gewöhnlich, durch ihr Durchschimmern dem Gesicht sein Colorit geben, wo sie keine Andeutung eines gestörten oder minder kräftigen Gesundheitszustandes ist; oder die Thätigkeit der Blutgefäße des Gesichts ist gehemmt, und es tritt weniger Blut in die feinsten Gefäße ein; letzteres in Krankheitszuständen, die mit allgemeiner Schwäche verbunden sind, und bei denen auch der Blutumlauf, besonders das Strömen des Blutes nach dem Kopfe, gehemmt ist (wie unter andern im Fieberfroßt). Auch in noch gesundem Zustande bewirkt Alles, was einen

Schwächezustand herbeiführt, Blässe; so besonders: heimlicher Gram, Neid, unbefriedigte Liebessehnsucht, Studiren, Nachtwachen, Erschöpfung durch körperliche Anstrengung, aber auch vorübergehend Schrecken, durch Zurücktritt des Bluts; sie ist dann wohl auch bei Ohnmachten vorausgehend. Bei Leichen ist sie charakteristisch (Leichenblässe), weil hier die Lebenswärme, welche das Gesicht mäßig aufschwellt und ihm dadurch seine Fülle verleiht, entweicht, die Gesichtshaut dann einsinkt und mit der Blässe auch die eigenen Leichenzüge eintreten.

Blättern, s. Pocken, Inoculation.

Blätter (der Gewächse), sind die faserigen, zelligen Fortsätze, welche gewöhnlich in einer häutigen Fläche ausgedehnt und mit wenigen Ausnahmen von Farbe grün sind. Ihre Zergliederung beweist, daß sie im Kleinen eben dieselben Bedeckungen und Gefäße enthalten, welche man im Großen am Stamme und an den Zweigen wahrnimmt. Man theilt die Pflanzenblätter in einfache und zusammengesetzte. Ein einfaches Blatt wird dasjenige genannt, dessen Stiel sich ohne alle Vertheilung an das Blatt ansetzt und nur in demselben sich in Zweige verbreitet. Ein zusammengesetztes Blatt ist das, dessen Stiel sich in mehr oder weniger, größere oder kleinere Zweige vertheilt, ehe er noch in das Blatt eintritt. Hier ruhen demnach mehrere kleinere Blätter auf einem Stiele, sie heißen Blättchen, und das Ganze, welches alle diese Blättchen bildet, ein zusammengesetztes Blatt. Einfache Blätter hat die Primel, die Aurikel, der Tabak, der Birn-, Apfel-, Pflaumen- und Kirschbaum und andere. Zusammengesetzte Blätter haben die Rose, die Kartoffeln, die Esche, Acacie, Schoten, Wicken u. s. w. Der Blattstiel vertheilt sich in dem Blatte selbst in Zweige; von diesen Zweigen heißt der mittellste und stärk-

ste die Rippe; oft sind deren mehrere von gleicher Stärke. Die übrigen Aeste und Zweige, die der Stiel im Blatte selbst bildet, heißen Nerven oder Adern, und man nennt ein Blatt insbes. nervig, wenn seine Zweige und Aeste gerade fortlaufen und stark hervorstehen. Die Gattungsmerkmale der Pflanzen sind fast immer von der Bildung der Blätter hergenommen. Die Theile eines Pflanzenstiels sind: das Oberhäutchen, mannichfaltige Gefäße und ein schwammiges Gewebe. Alle diese Theile findet man auch im Blatte wieder. Die Blätter sind für das Wachsthum der Pflanzen von großer Wichtigkeit, und das Abpflücken oder Zerstören der Blätter ist ihm nachtheilig. Das Reifen der Früchte wird beschleunigt, wenn man die Pflanzen entlaubt; aber die Früchte welken, wenn man das Entlauben vornimmt, ehe sie noch ihre gehörige Größe erlangt haben. Es wird nämlich die Bewegung des Saftes in dem ganzen Gewächse durch die Blätter befördert, hingegen durch den Mangel derselben gehemmt. Die Blätter ziehen auch, und zwar vornehmlich mit der untern Seite, eine Menge in der Luft befindlicher Feuchtigkeiten ein, die sie durch andere Gefäße der Pflanze als Nahrungssaft zuführen. — Blätter dünsten stark aus; liefern ihnen nun im Herbst die Wurzeln nicht mehr Säfte genug, so müssen sie zu wachsen aufhören, vertrocknen und endlich abfallen. Das Laub der Bäume und Gewächse dient frisch zum Viehfuttermittel; eine Menge Geschöpfe nähren sich davon, oder man braucht es zur Streu. Den Bäumen selbst ist das abgefallene Laub nützlich, indem es ihre Wurzeln bedeckt und dadurch vor dem Froste schützt. Wenn die B. keine platte, breite, sondern eine runde, nadelförmige Gestalt haben, so werden sie Nadeln oder Tangeln genannt. In der Botanik heißt bei den gefingerten B. jedes einfache Blatt folium (Blatt-

chen); das Blatt eines doppelt gefiederten Blattes pinna, jedes einfach gefiederte Blatt eines doppelt gefiederten und das Blättchen eines gefiederten Blattes pinnula. — Baumblätter waren nebst der innern Rinde (liber) das Schreibmaterial, dessen man sich anfänglich allgemein bediente, und noch jetzt werden sie von verschiedenen indischen Völkern zum Schreiben gebraucht.

Blau, 1) (Physik.), eine der 3 Grundfarben, nebst Roth und Gelb; der rothen Farbe polarisch entgegensetzend; im Farbenringe mit Roth Violett, mit Gelb Grün bildend; steht daher auch unter den Farben des Regenbogens zwischen Grün und Violett (in zwei Nuancen: Lichtblau und Dunkelblau). Zieht man Violett mit zu ihm, so wird das Licht in Blau am stärksten (in Roth am wenigsten) gebrochen. 2) (Aesthetik), Blau macht auch auf das Gefühl einen entgegengesetzten Eindruck von Roth; es hat hohen Reiz, ohne jedoch lebhaft anzuregen, hat überhaupt mehr den Charakter des Negativen, aber Dauernden, stimmt zu Ernst, Sehnsucht, und ist daher vorzugsweise die Farbe der Treue und Beständigkeit; 3) (Herald.), wird in Wappen durch horizontale Striche bezeichnet und drückt alle verschiedene Mischungen der blauen Farbe aus. Es soll Gerechtigkeit, Güte, Keuschheit u. dgl. ausdrücken und zu Gold Sparsamkeit, zu Silber Höflichkeit, zu Schwarz Liebe zum Frieden, zu Grün beständige Freude, zu Purpur treue und unglückliche Diener bezeichnen.

Blaubart, in einem bekannten Märchen ein Ritter (gewöhnlich Raoul genannt), der seiner Gemahlin bei einer Reise einen goldnen Schlüssel mit dem ernstesten Befehl übergibt, das Zimmer, für das er bestimmt ist, nicht zu öffnen. Diese unterliegt der Neugierde und findet ihre Vorgängerinnen dort sämmtlich ermordet. Bei der Rückkehr verlangt B. den Schlüssel und

des Bsch.

erkennt an ihm, daß die Frau den Befehl gebrochen, worauf er auch sie tödtet. Als er eben eine ihm aufs Neue Vermählte ermorden will, erscheinen deren Brüder und tödten ihn. Das Märchen ist franz. Ursprungs und sehr alt; jedoch läßt sich nicht bestimmen, ob es eine Erdichtung ist oder auf irgend einer wahren Begebenheit beruht. Tief hat es besonders anmuthig gearbeitet.

Blaue Farbe zum Färben, s. Kobalt.

Blaue Farbe des Himmels, ist eine Wirkung der von einer großen Masse reiner Luft reflectirten Strahlen der erhellten Erdoberfläche. Wäre die Luft völlig durchsichtig, so würde der wolkenlose Himmel immer schwarz erscheinen. Auch in Seitenrichtung reflectirt die Luft blaue Strahlen, aber nicht in hinlänglicher Menge, um ferne erleuchtete Gegenstände völlig zu verbergen; diesen mischt sich jedoch in der Erscheinung etwas Blau bei; daher die auch von Landschaftsmalern wohl wahrzunehmende blaue Nuancirung ferner Gesichtsgegenstände. Sind diese aber hell erleuchtet, wie z. B. Schneegebirge, so erscheinen sie auch durch eine Masse von Luft von 20 bis 30 Meilen nicht blau, sondern rosenroth oder weißlich. Die weißliche Nuancirung der blauen Himmelsfarbe aber hängt immer von Dünsten ab. Das eigentlich reine Himmelblau ist daher auch ein Dunkelblau. Gegen den Horizont hin ist dieses immer bläulich, weil die Dünste in der niedern Luftregion sich häufen. Auch Witterungsverhältnisse nuanciren die blaue Himmelsfarbe; darauf gründet sich, als meteorologisches Instrument, das Cyanometer.

Blaue Gebirge, s. Apallachen.

Blaue Ringe um die Augen erscheinen bei Personen mit feiner Haut da, wo die Gesichtshaut an den Rändern der

Augenhöhlen ausfliegt, indem, wenn die Gesichtshaut in Zuständen anfangender Schwäche einsinkt, die Blutgefäße hier, besonders unterhalb der Augenhöhlen, stärker durchschimmern. Sie sind gewöhnliche Folgen von körperlichen Anstrengungen, Nachtwachen, aber auch Begleiter wirklicher Krankheiten, Würmer und anderer Störungen im Unterleibe.

Blauer Montag (Handwerksbr.), jeder Montag, an welchem die Handwerksgefelln nicht arbeiten; dieser Gebrauch ward als Schadloshaltung für Handwerker eingeführt, welche den Sonntag Vormittag noch arbeiten mußten; ist jetzt in den meisten Ländern gesetzlich verboten. Man leitet den Ausdruck daher, daß sonst am arbeitsfreien Fastnachtsmontage die Kirchen mit blauem Tuch ausgeschlagen gewesen wären und man die hiervon abgeleitete Benennung auch auf andere arbeitsfreie Montage übertragen habe, oder von der blauen Farbe des Himmels, die zu Spaziergängen verleitet habe, so viel wie heiterer Tag.

Blaufen, s. Eisen- und Schachtöfen.

Blausäure (*acidum berlinensi-borussicum, hydrocyanicum*) ist eine von den wenigen Säuren, in welchen kein Sauerstoff, sondern statt desselben Wasserstoff vorhanden ist, daher sie auch nicht alle chemische Eigenschaften der übrigen Säuren hat. Ihre Basis scheint eine Verbindung von Kohlenstoff und Stickstoff zu seyn und wird jetzt gewöhnlich als Blausstoff bezeichnet. Diese Säure wird theils aus thierischen und vegetabilischen Theilen (als Product) durch Behandlung mit Kali und Säuren gewonnen, theils kommt sie auch in manchen Pflanzenkörpern, welche den Geruch von bittern Mandeln haben (z. B. in diesen selbst, in den Kirschlorbeerblättern, Kirsch- und Pfirsichkernen) vor und kann als Educt gewonnen werden. In ihrem reinen Zustande

ist sie gasförmig, entzündet sich an der Luft leicht, betonirt mit Sauerstoffgas, brennt mit einer gelblich blau und roth gemischten Flamme, wird vom Wasser und Alkohol aufgenommen. Wie andere Säuren verbindet sich auch diese mit Metallen, den Alkalien und Erden zu verschiedenen Salzen, unter denen das blausaure Eisen als Berlinerblau (s. d.) deshalb bemerkenswerth ist, weil es theils die Veranlassung zur Entdeckung der Blausäure gab (diese wurde wenigstens von Scheele 1780 zuerst in dem Berliner Blau chemisch dargestellt), theils zu technischen Zwecken in großer Menge bereitet wird. Für den thierischen Körper ist die reine Blausäure das durchdringendste Gift, was man kennt; sie tödtet schneller als irgend ein anderes, oft in demselben Augenblicke, als sie in den Magen kommt, ja die kleinern Thiere selbst wenn sie nur die Zunge oder eine wunde Fläche berührt. Einen Vogel tödtet ein einziger Tropfen von der gesättigten wässerigen Auflösung; etwa 8 Tropfen tödten einen Hund; eine verhältnißmäßige größere Menge den Menschen. Die dem Tode vorhergehenden Erscheinungen bestehen vorzüglich in Starrkrämpfen. Gegen eine große Menge kann es kein Gegengift geben; bei geringerer Menge sucht man das Gift zuerst durch Erbrechen wieder auszuleeren, wendet Kallien in nicht vollkommen kohlensauerm Zustande an, um das Gift zu neutralisiren, und gibt Kaffeeaufguß oder läßt, wie Orfila rath, alle halbe Stunden 3 oder 4 Löffel voll Terpentinöl in einem Kaffeeaufgusse nehmen. In kleinen Gaben hat man diese Säure, selbst im reinen Zustande, in den neuesten Zeiten gegen manche Krankheiten (z. B. Keuchhusten, Asthmen, Lungensucht, Krämpfe u. s. w.) mit Nutzen als Arzneimittel angewendet, welches jedoch eine sehr große Vorsicht erfordert. Vorher wendete man vorzüglich Kirschlorbeerwasser (aqua laurocerasi), seines



Gehaltes an Blausäure wegen, gegen diese und andere Krankheiten an; der Gehalt desselben an Blausäure bleibt sich jedoch nicht ganz gleich. Freilich aber verliert eine jede Auflösung derselben nach und nach, indem sich die Blausäure bei der Einwirkung der Luft und des Lichtes zersetzt.

**Blaustrumpf**, Spottname für Spion, Angeber, Verräther, heimtückischer Mensch; soll daher kommen, daß sonst einige argwöhnische Herren ihren Leibdienern und Ehrenbläsern blaue Strümpfe zur Livree gegeben hätten, oder daß in einigen Städten die Gerichtsdienner dgl. hätten tragen müssen.

**Blech**, jedes dünn gewalzte oder geschmiedete Metall. Bei Messing nennt man diese Beschaffenheit Cattun, bei Zinn Folie, bei Eisen, Kupfer und Zinn Blech. Eisen, Schwarzblech, bearbeitet durch Hammer und Walze, behält noch das schwarze Oxidul auf der Oberfläche; Weißblech heißt, was verzinkt worden ist. Die Weißbleche haben mehrere Dimensionen, werden in Fässern nach Stückzahl, die Schwarzbleche in Bündeln mit eisernen Klammern versandt. Schwarzes Fassblech ist solches, was keine gute Verzinnung gestattete. Vor der Verzinnung heißt das Weißblech Dünneisen. — Das meiste deutsche B. wird geschmiedet an der sächsischen und böhmischen Seite des Erzgebirges. Das schönste Weißblech liefert England; zur Verzinnung taugt nur das allerreinste Zinn.

**Blei** (Saturn'), ist das weichste aller festen Metalle, mit weniger Dehnkraft und geringem Klang. In der Schwere übertreffen solches Gold, Platina und Quecksilber. Seine weiße Farbe kommt der Zinnfarbe nahe. Am Feuer schmilzt es lange vorher, ehe es roth glüht. Es hat einen glänzenden Bruch, der aber an der Luft leicht matt und endlich ganz blind wird. Sein

weißer Rost nimmt nicht so schnell zu als beim Kupfer oder Eisen. Beim geringsten Feuer verkalkt es. Sobald es zerfloßen ist, zeigt sich auf der Oberfläche Asche. In der Natur kommt es entweder geschwefelt, oxydirt oder gesäuert, sehr selten gediegen vor. Die Bleiglätte dient zur Löfferglasur, zur Bereitung des Bleiweißes und der Mennige. Das Bleioxyd ist tödtliches Gift, kommt jedoch aus Unkunde oder Bosheit in mancherlei Getränke, um sauren Wein zu versüßen, ranzige Oele und den Geschmack des Essigs zu verbessern u. s. w.

Bleichen, ist die Kunst, den Sachen, welchen man eine frühere Färbung entziehen will, dadurch ein schönes Weiß ohne künstliche Färbung zu geben. Bisher bleichte man gemeinlich nur Linnen und Wachs, die man zuerst durch Kochen in alkalischen Säuren von den ausziehbaren färbenden Theilen befreit, hernach in feuchtem Zustande der Luft und Sonne aussetzt und sie deshalb fleißig mit weichem, klarem, wenn auch nicht ganz salzlosem Wasser begießt. Jetzt zerstört man auch jede ältere Färbung schnell durch ein Bad in dephlogistisirter Salzsäure. Auch Schwefelsäure hat man zu gleichem Zwecke benutzt, besonders aber machte sich Chaptal in Frankreich um die Bleichkunst durch Einführung der Methode des Bleichens mit Laugendämpfen verdient.

Bleichert, s. Rheinweine.

Bleistift. Die Bereitung der Bleistifte geschieht, indem man das Reißblei in kleine Stücken sägt und in die hölzernen Formen legt. In Deutschland haben Baiern und Oestreich Reißblei. Die feinern Sorten der seit einiger Zeit in Wien verfertigten Bleistifte geben den besten englischen sehr wenig nach und sind ungleich wohlfeiler. Reichtes Reiß- (Wasser-) blei hat keinen Schwefel und brennt daher nicht.

Bleiwasser (aqua saturnina), eine Mischung von 1 Unze Bleiessig (acetum plumbi) und 2 Pf. Regen- oder destillirtem Wasser; ihm entspricht das Goulardsche Wasser (aqua vegeto-mineralis Goulardi) das aus 1 — 2 Unzen Bleiertract mit 2 Pf. Wasser vermischt bereitet wird. Die Anwendung davon ist bloß äußerlich und sehr gewöhnlich zu Fomentationen von entzündeten Theilen, um Bertheilung zu bewirken, auch zu Augengewässern und Einspritzungen in geeigneten Fällen.

Bleiweiß, entsteht, wenn das Blei von der in Dünsten aufgelösten Essigsäure angegriffen wird. Man erwärmt in eignen Gebäuden, fern von andern Wohnungen, Essig, der in Gerberlohe oder Pferdemist steht, dessen Dampf sich dem aufgelegten dünnen Blei anlegt und davon einen Theil auflöst. Der weiße Anflug an den Blechplatten wird abgeschabt und solche dienen bis zur völligen Auflösung. Man verbraucht viel Bleiweiß in der Sebmalerie. Verfälschung durch zugesetzte Kreide ist sehr gewöhnlich. In neuern Zeiten wurde, nach Darcets Theorie, die Gesundheit der Arbeiter bei dieser Fabrikatur weit mehr als früher geschont. Die zur weißen Schminke gebrauchte Bleiweißtinctur ist sehr schädlich für die Haut.

Bleizucker, Bleisalz, ist das auf der Auflösung des Bleis in Essig als Krystall anschießende metallische Salz. Man benutzt den B. häufig zu Weizen in Rattundruckereien, und besonders auch zur Weinverfälschung, wogegen die Hahnemannsche Weinprobe (s. d.) dienlich ist. Zum Gebrauch in Apotheken ist nur der durch Krystallisation von Neuem bereitete (sach. sat. depuratum) zulässig.

Blendungen werden beim Festungskrieg alle Vorrichtungen genannt, welche dem Feinde die Einsicht in einen bestimm-

ten Ort benehmen, wie Bretter, Schanzkörbe, Erde u. s. w. Auch Blendladen gehören hierzu. Montalembert hat eine besondere Art leicht beweglicher Blendladen angegeben, die selbst gegen die Stückkugeln Sicherheit gewähren sollen.

**Blenheim** (Blindheim, Geogr.) Dorf an der Donau im Landgericht Höchstädt (Oberdonaukreis in Baiern), nach ihm wird bisweilen die Schlacht von Höchstädt (s. d.) genannt. Hiernach benannt:

**Blenheim=House**, Marktflecken in der Grafschaft Oxford (England), mit einem prächtigen Schloß und Park, die dem Herzog von Marlborough vom englischen Volk, zu Ehren der Schlacht von Höchstädt (Blenheim), eingerichtet und geschenkt wurden; hier eine Obelisk zu Marlborough's Andenken und eine Bibliothek von 24,000 Bänden.

**Blick**, 1) die aufmerksame Richtung des Auges auf einen Gegenstand, daher 2) (figürlich) die intellektuelle Anschauung, oder die Richtung des Geistes auf irgend einen überfinnlichen oder auch dem Raume oder der Zeit nach entfernten Gegenstand, so: Blick in die Zukunft; 3) der starke aber vorübergehende Schein eines hellen Körpers, so: Sonnenblick. 4) (zeichn. Künste), so viel wie Licht, d. h. der als beleuchtet vorgestellte Theil eines Gegenstandes; daher Blicken, auf lichte Theile noch lichtere Tuschten setzen; Blicken und Drücken, die Lichter heller und die Schatten dunkler machen; 5) (Silberblick), beim Abtreiben des Silbers derjenige Zeitpunkt, in welchem sich die letzte Quantität Blei vom Silber scheidet; dieses reine Silber nimmt alsdann einen blendenden, in mehrere Farben spielenden Lichtschein an. — **Blickfeuer** sind auf der See ein Signal, eine Lösung, indem man Pulver

auf dem Verdecke abbrennt, um des Nachts den Stand der einzelnen Schiffe einer Flotte zu bezeichnen.

Blinde, des Gesichts, d. h. des Sehvermögens, Beraubte. Die Blindheit ist verschieden: 1) dem Grade nach, indem manche Blinde noch einigen Schein vom Lichte, andere auch das geringste Sehvermögen verloren haben; 2) den Ursachen nach. Manche Menschen sind blind geboren, andere es erst von örtlichen Krankheiten der Augen geworden, z. B. von Entzündung, Vereiterung, Krebs des Augapfels, Flecken, Fellen, Gewächsen auf der Hornhaut, wodurch diese ihre Durchsichtigkeit verliert, Verwachsung der Pupille, Trübung der klaren Flüssigkeit in den Augenkammern, Lähmung der Augennerven u. s. w., oder von allgemeinen Krankheiten des Körpers, heftigen Fiebern, Nervenfebern, Vollblütigkeit und Andrang des Blutes nach dem Kopfe, Rothlauf im Gesicht, Blattern, Scharlachfieber u. A. m., oder von zu starker Anstrengung der Sehkraft und dadurch bewirkte Schwäche der Augennerven, daher manche Handwerker und Künstler, z. B. Schmiede, Glas- und Hüttenarbeiter, Uhrmacher u. A. m., leicht das Gesicht verlieren, und in den lange mit Schnee bedeckten, vom Sonnenschein blendenden nördlichen Gegenden, so wie in den Sandwüsten Afrikas, häufige Blindheit stattfindet. Das hohe Alter führt zuweilen Blindheit herbei vom Eintrocknen der feinen Flüssigkeiten im Auge, von der Trübung der Hornhaut, der Krystalllinse u. s. w. Bei den Blindgeborenen finden gleichfalls mehrere Ursachen statt. Zuweilen sind die Augenlider an den Rändern zusammengewachsen, oder sie sind mit dem Augapfel selbst verwachsen, oder es ist eine besondere Haut über die Augen gezogen; zuweilen ist der Augenstern verschlossen, oder er ist zugleich an die Hornhaut gewachsen, oder die Pupillöffnung ist nicht an der

rechten Stelle, so daß die Lichtstrahlen nicht in die Mitte des Auges fallen u. a. m. Die Blindgeborenen oder kurz nach der Geburt Erblindeten haben gar keine Begriffe vom Sehen; alle von diesem Sinne abhängende Vorstellungen sind ihnen unbekannt. Sie können sich daher nicht so unglücklich fühlen als Diejenigen, welche erst in spätern Jahren ihr Gesicht verloren haben; auch hat die Entbehrung anschaulicher Kenntnisse keine so nachtheilige Einwirkung auf ihre geistige Ausbildung, als man glauben sollte, und es stehn ihnen in dieser Hinsicht die Taubgeborenen weit nach. Es bildet sich zum Ersatz des Gesichtsinns der Gehörsinn und besonders der Tastsinn zu einer Höhe aus, die oft ans Unglaubliche grenzt, wie die den Blindgeborenen zugeschriebene Fähigkeit, selbst Farben durch das Gefühl zu unterscheiden, die indessen doch wohl nur hinsichtlich gleichmäßiger, aber verschieden gefärbter Stoffe und greller Farbenunterschiede Statt hat, beweist. Fälle, wo in frühster Jugend Erblindete selbst eine ausgezeichnete Geistesbildung erlangten, sind nicht selten. Ein merkwürdiges Beispiel dieser Art war der Prof. der Mathematik Saunderson (s. d.) zu Cambridge. Sehr gewöhnlich ist die Ausbildung hoher musikalischer Fertigkeit bei Blinden; das bekannteste Beispiel dieser Art ist Fräulein Paradis (s. d.), so wie der Flötenspieler Dulon (s. d.). Die Geschichte bietet eine Menge Fälle von Blinden dar, die auch in hohem Alter noch lebenskräftig und geachtet waren; unter ihnen Homer, Milton u. a. — Im Rechtswesen zieht Blindheit folgende Beschränkungen nach sich: a) ein Blinder ist der Lehnsuccession unfähig, (daher soll das Sprichwort kommen: Ein blinder Mann, ein armer Mann); b) das Testament eines Blinden bedarf mehrerer Solennitäten; c) als Testamentszeuge kann seine Concurrenz wenigstens leicht angefochten werden; d)

er bedarf für Vermögensübernahme eines Curators; e) er ist zur Uebernahme öffentlicher Aemter, einer Richterstelle, einer Vormundschaft u. a. unfähig; f) er kann nach kanonischem Rechte nicht Kleriker werden.

Blindenanstalten, haben zum Zweck: a) Versorgung unheilbarer Blinder; als solche wurde unter andern von Ludwig dem Heiligen, nach seiner Rückkehr aus dem Kreuzzuge, für 300 Blinde (quinze-vingt), welche theils durch die im Orient so häufige ägyptische Augenentzündung, theils durch die Grausamkeit der Sarazenen, das Gesicht verloren hatten, ein Institut zu Paris errichtet (1260), welches dann in neuerer Zeit höhere Vervollkommnung erhielt und noch besteht; b) Heilung von Blinden; dgl. Anstalten haben gewöhnlich Augenklinik überhaupt, also auch Verhütung des Erblindens zum Gegenstand; c) besonders angemessene Beschäftigung von Blinden und Anleitung dazu, also auch Blindenunterricht. Daß Blindgeborne, oder in dem frühesten Lebensalter Erblindete, gleichwohl zu einer nützlichen Thätigkeit Anweisung und überhaupt diejenige Ausbildung, welche ihr Zustand zuließ, so auch selbst im Rechnen und Schreiben Unterricht erhielten, wurde auch in frühester Zeit vielfach, doch immer nur im Einzelnen berücksichtigt. So lehrte schon Jac. Bernoulli 1667 zu Genf ein kurz nach der Geburt erblindetes Frauenzimmer auf eine von ihm erfundene Art schreiben. Der berühmte Blinde, Saunderson (s. d.), erfand sich vor beinahe 200 Jahren zu eigenem Gebrauch ein Rechenbrett, worauf er durch Nadeln die Zahlen bezeichnete und durch gezogene Schnüre sich in den Stand setzte, mathematische Aufgaben zu lösen; auch der blinde Weissenburg in Mannheim erdachte sich einen eigenen Apparat zum Rechnen, Lesen und Schreiben, so wie Gräulein Paradis (s. d.)

in Wien gleichfalls tastbare Hülfsmittel zum Notensetzen, Lesen und Schreiben. Valentin Haüy in Paris aber unternahm es zuerst, einen Blindenunterricht und dann auch Anleitung zu dauernder Beschäftigung für einen nützlichen Lebenszweck in einer eigenen Anstalt zu bewirken. Der Abt de l'Épée hat in seiner Taubstummennanstalt ihm vorgearbeitet und sich auch bereits damit abgegeben, Blinde durch große eiserne Buchstaben lesen zu lehren. Haüy legte um 1784 den Grund zu einem eigenen Institut, das anfangs durch eine philanthropische Gesellschaft erhalten wurde, 1791 aber königlich und mit der Taubstummennanstalt verbunden ward. Hiervon wurde es jedoch 1795 wieder getrennt, 1801 aber mit der bereits gedachten Blindenversorgungsanstalt der quinze-vingt vereint. Da solches sich aber für die Sittlichkeit der Zöglinge nachtheilig zeigte, ging Haüy voll Verdruss 1806 nach Petersburg, um dort eine ähnliche Anstalt zu gründen. Nach Wiedereinsetzung des Königthums 1815 wurde die Anstalt zu ihrer ursprünglichen Bestimmung zurückgeführt und der Arzt Guille ihr Vorsteher. Außer dieser Pariser Blindenanstalt sind in neuerer Zeit ähnliche errichtet worden: 1790 zu Liverpool, 1791 zu Edinburgh, 1800 zu London, 1806 zu Berlin (deren Vorsteher Zeune ward), 1807 zu Petersburg, 1808 zu Wien, Prag und Amsterdam, 1809 zu Dresden, 1810 zu Zürich, 1811 zu Kopenhagen. Lehrgegenstände sind: Handarbeiten, Tonkunst und Wissenschaften. Schwerlich werden indessen Blinde dahin gelangen, durch eine oder die andere der ersten sich, in Concurrenz mit Sehenden, die dieselben betreiben, einen Lebensunterhalt zu sichern; doch wird ihnen ein Absatz meist dadurch gesichert, daß zugleich die Wohlthätigkeit Vermögender für sie in Anspruch genommen wird. Der Director des wiener Instituts, Fr. W. Klein, hat ein



gutes »Lehrbuch zum Unterricht der Blinden, um sie zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden,« (Wien 1819, mit Kpfen.) herausgegeben.

Blinde Raa ist die Segelstange am Boogspriet.

Blinder Angriff erfolgt vom Feinde zur Theilung der Kräfte seines Gegners, damit ersterem der Hauptangriff, der den Plan des Feindes gänzlich entscheiden soll, um desto sicherer gelinge.

Blind geboren, werden von Säugethieren die Jungen aller grabenden Nagethiere, z. B. der Kaninchen, der Mäuse u. a., eben so auch die der mehrsten Raubthiere. Die Dauer der Blindheit ist verschieden; so bleiben junge Fischottern und Wiesel 9 Tage, Katzen 10 Tage, Füchse 14, Hunde 9 bis 11 Tage lang blind.

Blindsand (Blinde Platen), Sandbänke in einem Strom, die auch bei dem niedrigsten Wasserstand noch vom Wasser bedeckt und nicht sichtbar sind und daher den Schiffen gefährlich werden.

Blindschleiche (*anguis fragilis*), hat röthliche, weißlich gesäumte, glänzende Schuppen, 3 schwarze Streifen auf dem Rücken (im Alter zu Punkten werdend, sich endlich verlierend); lebt an trocknen Orten, kriecht langsam, frist Regenwürmer, Insekten und Mäuse, bringt lebendige Junge, macht sich gereizt steif, so daß sie beim geringsten Schlage zerspringt; ist ganz unschädlich; lebt in Europa, schläft im Winter.

Blinkern (Flinkern, Funkeln), einen zitternden Schein geben, insbesondere von Sternen. Die Ursache, daß dieselben nicht in einem sich gleich bleibenden Lichte strahlen, liegt in den Dünsten der Erdatmosphäre, die selbst in Bewegung sind. Nahe am Horizonte blinkern die Sterne weit mehr, als in der Höhe.

In der arabischen Sandwüste blinkern die Sterne gar nicht, oder nur zur Regenzeit, auch in Peru nur wenig; die Planeten blinkern wegen ihrer geringern Helligkeit nicht, außer zuweilen Venus und Merkur bei starker Erleuchtung. Durch Fernröhre mit großen Oeffnungen beschaut, blinkern auch die Fixsterne nicht, weil dann auch die Dünste zwischen den Sternen und dem Auge für dasselbe dadurch zerstreut werden.

Blitz, Wetterstrahl, ein starker elektrischer Funke, der aus einer Wolke in die andere oder aus derselben in einen andern Gegenstand, z. B. in die Erde, fährt und das gestörte Gleichgewicht der Elektricität beider Gegenstände durch einen plötzlichen und gewaltsamen Uebergang herstellt. In der ältesten Zeit glaubte man (mit Aristoteles) allgemein, daß der B. auf einer Entzündung brennbarer Dünste in der Luft beruhe; nachdem das Schießpulver erfunden war, nahm man salpeteriges Salz und Schwefel in der Gewitteratmosphäre als materielle Grundlage dafür an, um besonders für die zerschmetternde Gewalt des Blitzes beim Einschlagen und zugleich den ihn begleitenden Donner, ein Erklärungsprincip zu erhalten. Wall war 1708 der erste, der eine Analogie zwischen dem Blitz und Donner und dem Licht und Knistern des geriebenen Bernsteins fand. Nollet stellte 1743 zuerst eine Vergleichung der erfundenen Maschinenelektricität und des Blitzes und Donners auf. Indessen kommt unbestreitbar dem Prof. J. H. Winkler in Leipzig das Verdienst zu, 1746 die Elektricität als Grundursache der Phänomene des Gewitters und insbesondere des Blitzes positiv aufgestellt zu haben, obgleich diese Behauptung damals nur noch wenig Eingang fand, wogegen Franklin, der etwa 1747 durch eigne Wahrnehmung und Untersuchung auf dasselbe Resultat gekommen war, 1751 mit entscheidenderem

Erfolg, nicht nur mit derselben Theorie hervortrat, und sie mehr ausbildete, sondern zugleich sie praktisch anwendbar machte, da er Vorschläge that, die Richtung des Blißes, wenn solche erdwärts gewendet ist, durch elektrische Leitung zu bestimmen (vgl. Blißableiter). Seitdem ist die elektrische Natur des B. allgemein anerkannt. Jeder Bliß hat ein Ziel, nach welchem er seine Bahn von der zuerst berührten Stelle an auf dem leichtesten Wege verfolgt. Dieses Ziel ist die feuchte Erde oder das Wasser. Hat er dieses erreicht, so hören mit einem Mal alle seine gewaltsamen Wirkungen auf, und er theilt sich durch die leitende Feuchtigkeit dem ganzen Erdballe mit. Von der Erde aufwärts fahrende Bliße, welche Einige beobachtet haben, machen darin keinen Unterschied. Leitende Körper sucht der Bliß auf und folgt ihnen willig und ohne Geräusch; dazwischenliegende nichtleitende durchbricht er mit Gewalt, um wieder zu leitenden zu gelangen. Festere Körper sind allemal bessere Leiter als die Luft, diese sucht er daher auf seiner Bahn zu vermeiden und fährt aus diesem Grunde nie durch Thüren und Fenster herein, sondern streicht an Säulen, Sparren und Pfosten weg. Metalle sind unstreitig die besten Leiter, diese sucht der Bliß am ersten auf und verläßt andere Körper, um diese zu ergreifen. Daher werden Thurmspitzen und andere metallische Hervorragungen so leicht vom Bliße getroffen. Nächst den Metallen scheint der Bliß Feuchtigkeiten zu lieben, insbesondere das Wasser. Bäume und andere mit Feuchtigkeit angefüllte Gegenstände leiten ihn am besten. Bei grünen Bäumen sucht er die saftigsten Stellen aus und fährt z. B. zwischen dem Holze und der Rinde fort. Feuchte Wände, Mauern, Rauch und Dampf locken den Bliß mehr an als trockene. Der Bliß dringt nie in den menschlichen Körper, sondern verlegt nur seine

Oberfläche. Was man von Knochenzersplitterung vom Blik Erschlagener erzählt, ist gewiß falsch und rührt von andern Umständen her. Nicht Verbrennung, sondern heftige Erschütterung, besonders des Gehirns und überhaupt des Nervensystems, verursacht wahrscheinlich den Tod. In der Nähe des Blikes befindliche Personen werden betäubt, und nicht selten sind vom B. getroffene Personen wieder hergestellt worden. Das Barometer zeigt die Nähe oder Ferne des aufsteigenden Gewitters durch das Steigen und Fallen des Quecksilbers. Je näher die Gewitterwolken dem Scheitel des Beobachters kommen, desto mehr steigt das Quecksilber und desto näher rückt die Gefahr, der man, wenn sich viele Leiter an dem Orte befinden, entfliehen muß. — Literarische Nachweisung über diesen Gegenstand enthält die neue Aufl. von Gehler's »Physikal. Lexikon« (Leipz. 1825, 1. Bd.).

Blikableiter, Wetterableiter, ist eine Vorrichtung, durch welche entweder die Elektrizität der Wolken, als die Ursache des Blikes, ohne Schlag zur Erde geführt, oder der entstehende Blik aufgefangen und auf einem bestimmten Wege, ohne Schaden der Gebäude, Schiffe u. s. w. in die Erde oder in das Wasser geleitet wird. Die Erfindung gehört dem D. Franklin. Bei seinen Versuchen über die Elektrizität bemerkte er, daß, wenn ein zugespitzter Metalldraht an einen elektrisirten Körper gebracht werde, eine solche Spitze diesem seine Elektrizität allmählig, und ohne daß dabei Funken erscheinen, entziehe. Da nun die Wetterwolken elektrisch sind, so glaubte er, daß man ihnen ihre Elektrizität nehmen könne, wenn man eine zugespitzte Stange von Metall an den höchsten Theil des Gebäudes befestige und von der Stange einen Draht bis in die Erde hinunterführe, damit die Elektrizität der Wolke, welche die Spitze an sich gezogen, in die Erde abgeleitet

werde. Franklins Vermuthung fand sich gegründet und man hat nach ihm an vielen Orten die Blitzableiter eingeführt, welche anfänglich in einer an dem Gebäude hinab in die Erde geleiteten eisernen Stange bestanden, deren Spitze über dem Gebäude mehrere Fuß hervorragte. Man hat in neuern Zeiten Blitzableiter vorgeschlagen, die jene Einrichtung ersetzen sollen. Dahin gehört der von Nicolai angegebene wohlfeile Blitzableiter aus Blechstreifen, der auch bereits, z. B. in Lohmen bei Pirna, ausgeführt worden ist. — 1762 ward zu Payneshill in England von D. Watson, und 1769 zu Hamburg am Jacobithurm, in Deutschland der erste Blitzableiter errichtet.

Blitzröhren (Blitzfinter, Fulgurit). Wenn der Blitz in Sandboden schlägt, bildet er tiefgehende, ästige, sich tiefer immer mehr verzweigende Röhren, welche aus zusammengeschmolzenen Quarzkörnern bestehen; sie wiegen specifisch 1,2 bis 1,9, sind bisweilen 30 Fuß lang, am Anfange fingersdick, rizen Glas, haben außen einen unebenen, inwendig einen kleintraubigen oder glasigen Ueberzug mit Bläschen. Stellenweise zeigen sie sich auch ganz ausgefüllt. Sie stehen im Sande, der zunächst um sie roth ist. Man hat dergleichen gefunden in der Senne bei Detmold, bei Pillau, zu Nietleben bei Halle, bei Dresden, in Ungarn u. s. w. Um ihre Auffindung und Bekanntmachung hat sich Dr. Fiedler zu Freiberg verdient gemacht. Ein schönes Exemplar ist in Dresden aufbewahrt.

Bloch (Marcus Elieser), geb. zu Ansbach 1723, jüdischer Arzt und ausgezeichnete Naturforscher in Berlin, besonders berühmt durch sein klassisches Werk über die »Naturgeschichte der Fische Deutschlands,« 3 Thele., mit 108 K., und »Naturgeschichte ausländischer Fische,« 9 Thele. mit 324 K., Berlin 1782 — 95,

4., auch franz. 6 Bde., Berlin 1785 — 96, Fol. auch gr. 8. Kupfer in 4.; st. in Karlsbad 1799.

**Blockhäuser**, sind 1) auf der Erde von Holz oder Erde gebaut; 2) hölzerne Batterien auf Rollen oder Schiffen, die mit leichtem Geschütz besetzt sind, womit man auf dem Wasser oder in den Contreescarpen oder Contreapprochen unerwartet die Arbeiten des Feindes vernichten kann.

**Blockiren**, einen Ort mit Soldaten einschließen, so daß Niemand heraus noch hinein kann. Eine solche Blockade geht der Belagerung voraus. Ein Hafen war sonst als blockirt anzusehen, wenn der Feind eine solche Anzahl Kriegsfahrzeuge davor aufgestellt hatte, daß kein Schiff ohne Gefahr ein- oder auslaufen konnte. In dem Kriege mit Napoleon haben die Engländer angefangen, Häfen durch bloße Erklärung in den Blockadestand zu setzen; wodurch die Schiffe neutraler Flaggen bei Gefahr, für eine Prise erklärt zu werden, verhindert wurden, in die blockirt erklärten Häfen einzulaufen.

**Blockberg** (Brocken), der höchste Berg des Harzgebirges, 3478 Fuß hoch, liegt in der Grafschaft Wernigerode, und besteht aus Granit. Auf dem höchsten Gipfel ist ein geräumiger Gasthof, das Brockenhaus, im Jahre 1800 erbaut worden.

**Blödsinn** (Psychologie), die natürliche Geisteschwäche, bei welcher dem Menschen die höhern Seelenkräfte abgehen und er auf der niedern Stufe des bloß thierischen Lebens zu stehen scheint. Er unterscheidet sich vom Wahnsinn (s. d.), womit er gleiche Wirkung hat, dadurch, daß dieser erhöhte Geistesthätigkeit nur in falscher Richtung, jener aber ein Mangel an geistiger Thätigkeit ist; beide halten sich also außer den Schranken der Vernunft, der Blödsinn diesseits, der Wahnsinn jenseits derselben; ihre Hand-

lungen erscheinen gleich unvernünftig und sind in ihren Wirkungen oft gleich schädlich. Der Wahnsinn wird jedoch dadurch gefährlicher, daß sein Charakter Kraft, des Blödsinnigen Charakter Schwäche ist; jener bedarf daher Fesseln und Wache, dieser nur einer Aufsicht und Leitung. Der Blödsinnige ist immer auch gedächtnißschwach, gleich unfähig, neue Endzwecke zu fassen, wie zu behalten, oft jedoch hartnäckig in einmal gefaßten Ansichten, gewöhnlich schüchtern und menschenscheu, spricht dagegen gern mit sich selbst, auch in Gegenwart Anderer. Immer hängt der Blödsinn mit körperlichen Uebeln zusammen; oft beruht er auf angeborenen Gehirnfehlern, daher er auch häufig sich durch eine eigne Bildung des Gehirnschädels, immer auch physiognomisch und in Körperhaltung andeutet. Es ist daher auch in der Erziehung nur wenig oder nichts dagegen zu thun. Selten erreichen Blödsinnige von Geburt das mittlere Lebensalter. Zuweilen bleibt der Blödsinn von Krankheiten, auch wohl von Schrecken zurück, hängt dann auch wohl mit zurückgehaltenen Granthemen zusammen, wo eher noch etwas für seine Heilung geschehen kann. Die Geistesstumpfheit des höchsten Lebensalters geht auch nicht selten in wahren Blödsinn über.

Bloemaert (Blom, Abraham), niederländischer Maler, geb. zu Gorkum 1564, st. zu Utrecht 1647; zeichnete sich durch ein glänzendes Colorit und im Helldunkel aus. Er hatte 4 Söhne. Adrian ging nach Rom und erwarb sich als Maler und Kupferstecher Ruhm. Er starb zu Salzburg durch ein Duell. Heinrich malte bloß Bildnisse. Friedrich stach viele Gemälde seines Vaters in Kupfer, worunter ein Zeichenbuch von 119 Blättern sich besonders auszeichnet. Cornelius, geb. zu Utrecht 1603, st. zu Rom 1680, war erst Maler, dann Kupferstecher, hielt sich eine Zeitlang

in Paris auf, und ward durch die Zartheit und Reinheit seines Sticks, so wie durch den sanften Uebergang von Licht zum Schatten, der Stifter einer neuen Schule, aus der mehrere berühmte Künstler hervorgingen.

Blois, 1) Bezirk im franz. Departem. Loire und Cher; 33 QM. groß, mit 112,000 Einw. 2) Hauptstadt des Departements und Bezirks, an der Loire; Vorstadt, Schloß, 1860 H. 17,350 E. Wollenzugmanufacturen, Handschuhfabriken, Glashütten, Bisthum, Bibliothek, Handel. Eine in Felsen gehauene Wasserleitung ist Ueberbleibsel aus der Römerzeit. In dem Schlosse ist Ludwig XII. geboren und der Herzog von Guise (1688) ermordet worden. Vor Napoleons Sturz ging die Kaiserin mit der Regentschaft nach B., und die kaiserliche Regierung nahm dort ein Ende. In B. soll das reinste Französisch gesprochen werden.

Blomfield, 1) (Charles James), Philolog, geb. 1786 zu Bury St. Edmunds in Suffolk; studirte zu Cambridge, gab daselbst 1809 den Prometheus des Aeschylus heraus und erhielt 1819 eine Pfarre zu Quarrington in Lincolnshire und später mehrere reiche Pfründen. Er wohnt jetzt in London und man hat von ihm Ausgaben der »Sieben gegen Theben,« der »Perser« und des »Agamemnon,« auch des »Kallimachos.« Mit T. Kennel gab er die »Musae cantabrigienses,« und 1812 mit Monk die »Posthumous tracts of Porson« und allein 1814 die »Adversaria Porsoni« heraus. 2) (Edward Valentine), Bruder des Vor., geb. 1788, studirte zu Cambridge und erhielt mehrmals den Preis für die griech. und lat. Ode. Nach kurzem Aufenthalt in Deutschland (1813) schrieb er Bemerkungen über die deutsche Literatur, die großen Beifall fanden und begann Schneiders griechisch-



deutsches Lexikon zu übersetzen; doch starb er vor Beendigung desselben im Oct. 1816 auf einer Rückreise von der Schweiz nach England.

Blondel, Sänger König Richards von England um 1190, durchwanderte als Pilger Palästina und einen großen Theil von Deutschland, um seinen Herrn, den der Herzog von Oestreich gefangen hielt, zu suchen, und entdeckte, vermittelt eines französischen, dem Könige bekannten Liebes, dessen Aufenthalt auf dem Schlosse Löwenstein. Er kehrte darauf nach England zurück, und bewirkte eine Gesandtschaft an den Kaiser, und dieser für 200,000 Mark Silbers Lösegeld die Loslassung von Richard Löwenherz. Grétry's schöner Oper »Richard Löwenherz« liegt diese Anekdote zum Grunde, und noch jetzt ist die Arie: »O Richard, o mon roi,« der Lieblingsgesang der Franzosen.

Bloomfield (Robert), geb. 1766 zu Honington, einem Dorfe zwischen Eaton und Troston, der Sohn eines Schneiders, lernte Anfangs die Landwirthschaft, später das Schumacherhandwerk. 1781 kam er nach London, und hier entwickelten sich bald seine poetischen Anlagen in einigen Gedichten (the milk-maid und the sailors return), die im London Magazine aufgenommen wurden. Sein Ruhm ward durch das ländliche Gedicht »the farmers boy,« Lond. 1800 und Leipz. 1801 (deutsch von Fick, Erlangen 1803), gegründet. Außerdem hat er eine Sammlung von rural tales, ballads and songs herausgegeben.

Blücher (Gebhard Lebrecht v.), Fürst von Wahlstadt, aus dem Hause Großen-Rensow im Herzogthum Mecklenburg-Schwerin, geb. zu Rostock den 16. Dec. 1742. Sein Vater war kurländischer Rittmeister, seine Mutter eine v. Bülow. Im Anfange des 7jährigen Kriegs nahm er, ohne Wissen seines Va-

ters bei dem schwedischen Husarenregiment v. Mörner Dienste, gerieth bei Streifzügen in der Uckermark in preussische Gefangenschaft und gefiel dem Obristen v. Belling so, daß ihn dieser, nach erhaltenem Ehrenwort, bei sich behielt und bald nachher die Entlassung aus dem schwedischen Dienste auswirkte. Hierauf trat B. in das Regiment seines Vönners, ward dessen Adjutant und rückte bis zum ältesten Stabsrittmeister in der Dienstfolge aufwärts, nahm, da er sich durch Einschub gekränkt fühlte, seinen Abschied, widmete sich der Landwirthschaft, heirathete ein Fräulein v. Melin und ward Landrath in Pommern. Nach dem Tode Friedrichs II. trat er als Major in sein altes Regiment wieder ein. In den Rheinfeldzügen war B. Oberst des Regiments, worin er immer gebient, zeichnete sich bei Luxemburg, Kaiserslautern, Mooschheim, Weidenthal, Ebesheim, Moorlautern u. a. vorzüglich aus, kehrte 1794 als Generalmajor mit zahlreichen Trophäen in die Heimath zurück, erhielt 1795 das Commando der sogenannten Demarcationslinie, gab in dieser Zeit sein Tagebuch der Feldzüge am Rhein heraus, vermählte sich zum zweiten Male mit einem Fräulein von Colomb, nahm 1802 in Preußens Namen Erfurt und Mühlhausen in Besiz, versuchte 1806 bei Auerstädt mit 29 Escadrons vergebens der Schlacht eine bessere Wendung zu geben, rettete bei dem übereilten Rückzuge 5000 Mann durch eine Kriegslist gegen den französischen General Klein und folgte Hohenlohe nach Prenzlau, ward jedoch dadurch, daß forcirte Märsche und Mangel an Allem seines Corps Kräfte erschöpft hatten, gehindert, Hohenlohe's letztem Befehle, in der Nacht zu ihm zu stoßen, zu genügen, zog nun das Corps des Herzogs von Weimar an sich und marschirte, sich stets gegen die scharf nachdrängenden Feinde tapfer wehrend, nach Lübeck, wodurch er die 3 franz. Armee-corps Ber-

nabotte's, Soult's und Murat's von dem Herzen des Staats und von der Verfolgung des Restes der Armee entfernte. Nach tapferer Vertheidigung der Stadt Lübeck capitulirte er aus Mangel an Pulver und Brot. Bald darauf ward er gegen den französischen General Victor ausgewechselt, und dann als Generalgouverneur von Pommern angestellt, wo er jedoch nach dem Tilsiter Frieden, auf Napoleons Begehr, außer Thätigkeit gesetzt ward. Dem russischen Feldzug wohnte B. nicht bei; 1813 übernahm er aber, einundsiebzig Jahr alt, den Befehl der schlesischen Armee von 75,000 Mann, focht mit derselben bei Lützen, Bautzen und Hainau, und siegte allein und entschieden an der Katsbach. Unaufhaltsam drang er nun vor, und wer den Marschall Vorwärts nennen hörte, wußte, daß dies B. sey. Der Uebergang über die Elbe bei Wartenburg, der Sieg bei Möckern, die Ueberschreitung des Rheins bei Raub, das Treffen von la Rothiere, das Durchschlagen bei Etoge und Jonvillier, die Schlacht von Laon, und die Erstürmung des Montmartre sind die ruhmvollsten Blüthen des Jahres 1814. Alle Monarchen sandten ihm in Orden und Handschreiben die Anerkennung seiner großen Verdienste. Sein König ernannte ihm zum Feldmarschall und Ritter aller seiner Orden und zum Fürsten Blücher von Wahlstadt, als Erinnerung an jenen Sieg an der Katsbach in der Nähe des Dorfes Wahlstadt. In England, wohin er im Juni d. J. den verbündeten Monarchen folgte, empfing ihn das Volk mit Begeisterung. 1815 befehligte er die 150,000 M. starke preussische Armee an der Sambre. Bonaparte schlug ihn bei Ligny, und B. zog sich in leidlicher Ordnung über Wavre zurück. In dieser Schlacht war es, wo er bei einem Cavallerieangriff mit dem Pferde stürzte, aber noch durch seinen Adjutanten, Grafen Rossig, gerettet ward.

Zwei Tage darauf führte er, nicht, wie Wellington verlangte, zwei Armee-corps, sondern seine ganze Armee (mit Ausnahme des Corps von Thielemann, der gegen Grouchy bei Wavre focht) dem Feinde wieder entgegen, erfocht mit Wellington den Sieg von Belle-Alliance, und rückte schon den 29. Juni wieder vor Paris, wo er diesmal nicht so schonend verfuhr, wie er das erste Mal hatte verfahren müssen. Sein Souverain schuf einen besondern Orden, das eiserne Kreuz in einem Stern mit goldenen Strahlen, nur für ihn, und B. zog sich hierauf nach seiner großen Laufbahn auf seine Güter zurück. Dort und in den Bädern Böhmens lebte er abwechselnd noch bis zum 12. Sept. 1819, wo er auf seinem Gute Krieblowitz in Schlessen im 77. Jahre verschied. Blücher wird ewig in den Annalen des preussischen Staats glänzen, dessen Stütze und Zuversicht er in der Zeit der Erhebung war. Ein glücklicher militairischer Tact, unerschütterliche Ausdauer, wahrhafter Heldenthum sind die großen Eigenschaften, die sich auf merkwürdige Weise in ihm vereinten. Allein zugleich muß nicht vergessen werden, daß ihm auch das günstigste Geschick eine bis aufs Höchste entusiastmirte Armee, unterordnete geschickte und treffliche Corpsbefehlshaber und einen Chef des Generalstaabes an dem Grafen Sacken gab, der mit großen Kenntnissen und ausgezeichneten Talenten den schärfsten militairischen Blick und eine nur ihm eigene Klarheit verbindet. Blüchers neueste Lebensbeschreibung gab Barmhagen von Ense, Berlin 1827.

Blumauer (Mons), Dichter, geb. zu Steyer in Oestreich ob der Ens 1755; studirte in seiner Vaterstadt, trat 1772 zu Wien in den Jesuitenorden, und privatisirte daselbst nach der Aufhebung desselben, bis er als Censor angestellt wurde, welche Stelle er 1793 niederlegte, da er die M. Gräffer'sche Buchhandlung

übernahm. Er starb 1798. Seine travestirte Aeneide erwarb ihm als scherzhaftem Dichter ausgezeichneten Ruf. Es ist ein poetisches Zerrgemälde, reich an burleskem Witz und drolligen Verdrehungen. Diese Eigenschaften findet man auch in mehreren seiner zahlreichen Gedichte. Einige athmen Feuer und Leben und sind in einer schönen und kraftvollen Sprache vorgetragen. Zuweilen ist sein Witz gemein, die Sprache unrein und das Mechanische des Versbaues verfehlt. Seine sämtlichen Werke erschienen: Leipzig 1801 — 3, 8 Bde.

**Blume, Blüthe.** Die Blüthen derjenigen Gewächse, welche um der Blüthe willen in Gärten gezogen werden, nennt man Blumen. Von Fruchtgewächsen, z. B. Apfel-, Birnen- und Pflaumenbäumen, sagt man Blüthen. Botanisch heißt im Allgemeinen Blume: die farbige Hülle der sogenannten Geschlechts- oder Befruchtungstheile der Gewächse. Der allgemeinste Charakter des Erblühens einer Pflanze ist: Scheidung und Entfaltung des vorher Vereinten und Zusammengedrängten in Wiederholung desselben Bildungsgesetzes, nach welchem die Pflanze aus dem Keime hervortritt, nur veredelter und in mannichfaltiger Weise, unter Festhaltung gewisser Typen, die, als solche, auch besonders durch Symmetrie und Uebereinstimmung der Formen und überhaupt der Entwicklung in Wohlgefälligkeit sich darstellen. Eine Blüthe tritt an einer Pflanze hervor, nachdem diese bereits zu eigner, meist voller Ausbildung, ihrer allgemeinen Form nach, gekommen ist, gewöhnlich auch erst nach Belaubung der Pflanze, aus eignen, mehr oder minder genau unterschiedenen Theilen, die als Knospen, und zwar als Blüthenknospen, die Blüthe schon ihrer Anlage nach enthalten. In Blüthen stellt die Natur vorzugsweise sich als schön dar. — In der Architektur,

Malerei oder Bildhauerkunst nennt man Blumen Zierrathen, welche diesen Schmuck der Natur wirklich nachahmend darstellen. — Chemisch, die feinsten Theile der Körper in trockener Gestalt, nachdem solche das Feuer von den gröbern Theilen durch Sublimation abgeschieden hat; so geben das Laugensalz, das Spießglas, der Arsenik, Benzoe u. Blumen. — Blüthenzeit ist die nach dem Klima sehr verschiedene Periode des Ausbruchs der Blumen, ehe sie den Samen für ihr ferneres Pflanzenleben bilden; man erkennt sie meist daran, daß der Blüthenstaub aus den sich öffnenden Staubbeuteln nach außen gelangt.

Blumen (künstliche) werden aus Federn, Batist, Taffet, Chenille, Stroh, Biscuit, vorzüglich aus den Gehäusen der Seidenwürmer verfertigt. Diese Sorte liefert besonders Italien in großer Menge; man nennt sie daher auch italienische Blumen. Die schönsten Blumen liefert Paris, doch auch in Dresden, Wien, Berlin, Nürnberg u. a. D. werden solche Blumen in großer Vollkommenheit verfertigt. Der natürliche Geruch wird den künstlichen Blumen durch das Benetzen mit wohlriechenden Oelen gegeben.

Blumen aufbewahren, 1) (in frischem Zustande): die gehörig abgeschnittenen B. werden entweder in Wasser gelegt und kühl und schattig gehalten, oder mit den Stielen in ein Geschire mit frischem Wasser gesetzt; sie blühen dann länger als gewöhnlich, wenn man die frisch verschnittenen Stiele eine kurze Zeit in kochend heißes Wasser taucht und sie dann erst in gewöhnliches Wasser setzt; auch welkende Blumen können dadurch auf einige Zeit wieder aufgefrischt werden; 2) (getrocknet), a) entweder zwischen Papier leicht gepreßt, in derselben Art, wie Pflanzen für ein Herbarium aufgelegt werden, b) oder mit Erhaltung

ihrer Form; hierzu wird die schon an der Luft trockene, aber noch frische, auch völlig aufgeblühte Blume, nachdem man sie in feinen, sehr trocknen Sand eingesteckt hat, mit demselben so überstreut, daß der Sand auch in die innern Blüthenräume eindringt und dann mit dem sie ganz bedeckenden Sande mehrere Wochen lang in einer mäßigen Ofenwärme gehalten, hierauf vom Sande gereinigt. Vorzugsweise eignen sich hierzu Nelken, Malven, Ranunkeln, Aurikeln, Narzissen u. a., die nebst der Form auch die Farbe behalten.

Blumenbach (Joh. Friedr.), geb. zu Gotha den 11. Mai 1752, gegenwärtig Prof. der Arzneigelahrtheit und Medicinalrath zu Göttingen. Ein Mann, auf den Deutschland stolz seyn darf, indem er unter den Naturforschern aller Nationen einen vorzüglichen Rang einnimmt; seine Verdienste um Begründung und Verbreitung philosophischer Ansichten in dem ganzen Gebiete der Naturwissenschaften sind anerkannt. Er hat in mehreren Fächern derselben, wie in der Lehre über die Entstehung organischer Körper, in der Schädellehre u. s. w. Epoche gemacht. Aus der Reihe seiner Werke heben wir nur sein »Handbuch der Naturgeschichte« seit 1780 in 12 Aufl.; seine »Geschichte und Beschreibung der menschlichen Knochen,« 1786; seine »Institutiones physiologicae,« 1787, 4. Aufl. 1821; auch in das Deutsche (von Eyerel), Franz. und Engl. übersetzt; sein »Handbuch der vergleichenden Anatomie,« 1805, neue Aufl. 1815; seine »Introductio in hist. medicinae literariam,« 1786; seine »medicinische Bibliothek,« 1793 — 95, 3 Bde.; seine »Collectionis craniorum diversarum gentium Decades VI« 1790 — 1820, 4.; aus. Alle sind zu Göttingen herausgekommen. Blumenbach besitzt ein reiches Naturalien- und Schädelcabinet, und eine ausgesuchte Bibliothek.

**Blumenblau**, ein blauer Farbestoff, der, außer den Blumenblättern der Weilchen, auch denen der Kornblumen und mehrerer Pflanzen, wo er sich blau darstellt, eigen ist. Um Blau aus Weilchenblättern rein zu erhalten, muß man sie sorgfältig auszipfen, auf einem Sieb ausbreiten und durch ein feinslöcheriges Gießkännchen mit warmem Wasser besprengen, das dann, grün gefärbt, abläuft, dies noch einige Mal wiederholen, dann dieselben schnell trocknen. Der Saft aus ihnen wird in verschlossenen, gegen Licht geschützten Gläsern röthlich, an der Luft aber wieder blau.

**Blumenhagen** (Phil. Wilh. Georg August), ein Arzt und deutscher Dichter, geb. zu Hannover, den 15. Febr. 1781. Hat mehrere Werke im Fache der poetischen Literatur geliefert, und ist noch gegenwärtig einer der beliebtesten Erzähler in Almanachs und Taschenbüchern.

**Blumenhandel** wird sowohl im Großen als im Kleinen getrieben. Der erstere, von eigenen Handelshäusern ausgehend, hat besonders seinen Hauptsitz in Holland. In früherer Zeit, als die Liebhaberei für die Cultur einzelner Gewächse größer als jetzt war, stieg er zu einem Umfange, der Erstaunen erregen mußte, wenn nicht der hohe Preis, mit dem, besonders in den Jahren 1636 und 1637, Tulpenzwiebeln vorzüglicher Art in Holland bezahlt wurden, darin seine Erklärung fände, daß an ihn eine Art von Actienpiel geknüpft ward. Es ward nämlich ein Handel über zu einer bestimmten Zeit abzuliefernde Tulpenzwiebeln geschlossen, und diese erhielten dann Preise von mehreren hundert und tausend Gulden. Kam dann die Ablieferungszeit, so verglich man sich bloß über die Differenz der Summe, über die man übereingekommen war, und der, mit der die verlangten Tulpenzwiebel in



den Preiscouranten der Blumenhändler stand. Als diesem dem Handel mit Staatspapieren in unserer Zeit sehr gleichenden Scheinhandel durch Eingreifen der Regierung gesteuert ward, fielen auf einmal die Preise auf 1 Procent und mehr. Gleichwohl kommen noch in neuester Zeit Preise von 25 — 150 Fl. für seltene Tulpenzwiebeln in den harlemer Handlungen vor. In neuerer Zeit werden mehr als Tulpen die Hyacinthen vorzugsweise in Holland cultivirt, und man trifft auch hier noch Preise für harlemer Hyacinthenzwiebeln von hundert und mehrern Gulden. In und um Harlem bestehen, außer mehrern kleinen, über 12 große Blumenhandlungen, die nach Deutschland, England, Rußland, selbst nach der Türkei bedeutende Geschäfte machen. Außer Tulpen- und Hyacinthenzwiebeln werden auch Zwiebeln von Tazetten, Tonzillen, weißen Lilien, Martagon, Iris, Fritillaria, Krokus u. a., auch Treibhausgewächse, nebst Sämereien versendet. Außerdem treiben fast in allen großen Orten und sonst, wo das Erdreich (wie um Erfurt) zur Erziehung von Gewächsen vortheilhaft ist, Gärtner und Botaniker Handel mit Blumenzwiebeln, Sämereien, auch verpflanzbaren Wurzeln von Blumengewächsen, mit und ohne Verbindung vom Handel mit Sämereien zu Küchengewächsen, mit jungen Obstbäumen oder auch ganzen exotischen Gewächsen, und geben darüber Preiscourante aus.

Blumenmalerei, s. Blumenstück.

Blumensprache, 1) (Selam), die Kunst, Gedanken und besonders Empfindungen durch einen Strauß natürlicher Blumen auszudrücken. Welche Begriffe die Blumen bezeichnen, ist nach Ort und Sitte verschieden; doch haben viele einen allgemeinen Begriff, den man mit ihnen verbindet, und der also auch in der B. gilt; so bedeutet z. B. Rosmarin Weinen, die Ringelblume

**Kummer**, Himmelschlößchen Tob. Allein auch die Lage der Blumen hat Beziehung; so kann eine Blume, durch die man den Charakter einer Person symbolisiren will, rechts geneigt »ich,« links geneigt »du« bezeichnen. Eine Rosenknospe mit Dornen und Blättern heißt: ich fürchte, aber hoffe auch; die Knospe nach unten gehalten aber: man muß nicht fürchten, noch hoffen; dieselbe mit abgestreiften Dornen: es ist Alles zu hoffen; mit abgepflückten Blättern: es ist Alles zu fürchten. Die B. leitet ihren Ursprung aus dem Orient ab, wo sich die Frauen des Harems damit unterhielten, auch dadurch Liebesverständnisse einleiteten. Weitere Belehrung hierüber geben: C. Mächler, »die Blumensprache,« Berlin 1820; Selam, »Sprache der Blumen,« 2. Aufl. Berlin 1821; A. R. C. F. »Neueste Blumensprache,« Nordhausen 1821. 2) So viel wie Bildersprache. Insbesondere heißt hier im gemeinen Leben: »Sprechen durch die Blume,« so viel als geheimnißvoll thun, wonach eine jede geheimnißvolle, dunkle Sprache in gewissem Sinne eine Blumensprache genannt werden kann.

**Blumenstück**, 1) (Gärtnerei), eine bloß mit Blumen besetzte oder bestellte Abtheilung eines Gartens. 2) (Malerei), eine Darstellung von Blumen, worin diese ein Kunstwerk für sich ausmachen. Solche Darstellungen, wobei täuschende Wahrheit das höchste Erreichbare ist, gehören zwar nur zu den untergeordneten Arten der Malerei (dem sogenannten Stillleben), und ein Maler verdient damit noch nicht den Namen eines ästhetischen Künstlers; allein sie können dennoch unter einem höhern Charakter, als dem der Nachahmung, erscheinen, und durch sinnige Anordnung und Wahl auch ein wahres ästhetisches Verdienst erlangen. Schon bei den Griechen war Pausias als Blumenmaler be-

kannt; später zeichnete sich Raphael in seinen Arabesken als solcher aus. Unter den neuern excelliren von Hunsy, Rachel Ruyssch, Segher, Verendael, Mignon, Roepel u. a.

**Blumenuhr.** eine Zusammenpflanzung von Gewächsen, deren Blumen die Eigenschaft haben, daß sie sich zu bestimmten Tagesstunden öffnen und zu andern wieder schließen. Man hat dergleichen Gewächse mehrere, und für alle Tagesstunden solche, die dafür auf eine oder die andere Art geeignet sind. Linné sagte zuerst die Idee einer solchen Zeitbezeichnung und legte darnach eine Blumenuhr im Garten zu Upsala an. In der Folgezeit hat man solche in noch mehrerer Vollkommenheit darzustellen versucht; doch ist keine praktische Anwendung davon zu machen.

**Blumenversendung.** Hierzu sind vorzugsweise kaum erst aufgeblühte Blumen zu wählen; sie müssen beim Abschneiden einen langen Stiel behalten, der mit Wachs verklebt oder sonst gegen die Luft verwahrt wird. Dann werden sie in eine Schachtel zwischen sauberes, feuchtes Moos so gepackt, daß sie nicht durch die Bewegung aus ihrer Lage kommen. Beim Anlangen müssen sie unverzüglich ausgepackt und mit von neuem verschnittenen Stielen in frisches Wasser gesetzt werden. Bei Winterversendungen sind sie gegen das Erfrieren zu sichern.

**Blumly = Leinwand** (Waarenk.), eine geblünte Leinwand, die in der Schweiz, besonders im Canton Bern verfertigt wird.

**Blumröder** (August von), geb. 17\*\*; lebt als Major zu Sondershausen; gab heraus: »Gedichte,« Erf. 1815; n. A. Sondersh. 1822; »der verhüllte Bote aus der Heimath oder das unsichtbare Gängelband, eine biographische Skizze,« Sondersh.

1821, 2 Bde.; Gedichte und Erzählungen von ihm findet man in der Zeitung f. d. eleg. Welt, in der Abendzeitung u. s. w.

Blunderbüchse (trombone, Musketonner), ein Schießgewehr, dessen metallnes Rohr sich vorn trichterförmig erweitert, und das man mit einer Paßkugel und mehrern kleinen Kugeln ladet. Sie sind vorzüglich in Italien bei den Räubern und auf der See beim Entern noch im Gebrauch.

Blunt (Karl, Baron von), Graf von Devonshire, Baron von Montjoy, von der Königin Elisabeth von England zum Vices-König von Irland ernannt; endigte 1600 die vom Grafen D'Neal von Tyrone erregten irländischen Unruhen, zwang die Spanier, unter Don Juan de Aquila Irland zu verlassen, führte 1603 den Auführer, Grafen von Tyrone, gefangen nach London, baute in Irland die Festungen Mont. Mooris und Montjoy; st. 1606.

Bluppen (Blobben, Zool.) nennt Oken die unter Blasenquallen beschriebenen Thiere und theilt sie in die Sippschaften Samenb. (Gatt. rhizophysa), Geschlechtsb. (Gatt. physosphora), Lungenb. (Gatt. arethusa).

Blustkrapp (Hdlgsw.), extrafeiner, holländischer Krapp.

Ende des neunten Bändchens.